裨農最要

裨農最要序

裨農最要三卷吾友宛溪陳君之所作也君家世清貧力於農事耕耘之暇兼及蠶桑十餘年來舍硯田銳志於斯頗收其效蓋駸駸乎俯小康矣里人相與慕之知必非鹵莽從事者時進而叩所以君既不憚詳說而益慨然思有以公之於人於是舉生平所心得而行之獲效者酌古準今條分縷晰殫歲月之力輯爲是編其用意甚勤其宅心甚厚其立法平正而周愼其持論剴切而明通今年秋出以示予予受而卒讀之乃不禁重有感也士君子不得志於時偃蹇窮廬舉世莫知上下既寡所交教養又非所事

縱抱杜陵廣廈之願亦毎以儒生坐論無裨生靈而君顧軫念民艱欲溥其利惟恐不能家諭戶曉不得已筆之於書其諸立人達人有翕於聖門求仁之旨與抑先天下之憂而憂若范文正公爲秀才時卽以天下爲己任者歟今世路艱虞民財告匱戶之餘三之積人思緩二之征使非亟求善策廣營生計是自困也其在詩曰十畝之間桑者閑閑十畝之外桑者泄泄說者曰賢者不樂仕於朝而思與其友歸於農圃以吾觀之爲是詩者豈第高蹈遠引儉德避難已哉蓋亦自食其力以長育子孫世世爲奉公循理之良民伐檀詩人之流亞也予與陳君生既同鄉性

復相近讀其書不禁怦怦心動焉南山之南北山之北有先人之敝廬在行當辭塵離滓呼黃犢招白雲以樹以畜以耕以稼饘粥出其中　王稅出其中使鄉鄰有識者曰此淸白吏子孫數傳而後猶有勤耕桑者亦云幸矣則陳君是編予當終身佩之且令子若孫世寶之時

光緒丁酉孟冬三臺星日鄉人王龍勳盤庵甫識於潼川草堂書院

裨農最要序

丁酉秋予與宛溪棘戰同北宛溪復壹意以著書爲事旋出所著裨農最要一書示予參閱讀畢適有客問曰宛溪少穎敏壯授生徒今閱世益深宜肆力書史作爲文發揮天地古今之奇以効用　國家整頓當今時務斯乃士之本願區區蠶桑奚爲者予曰蠶桑乃時務之最方今稼穡維艱財力虛耗非植桑育蠶以補其闕閭里安恃試觀外洋諸國囊括中國之利幾欲一網打盡所賴稍稍收回利權者絲爲尚絲可忽乎哉況吾輩讀書當以治生爲急不幸墮落窮途一氊羈絆覓館索脩艱苦萬狀誠不如宛溪

別開蹊徑進退綽綽不枝不求何樂如之客曰如子言蠶桑善矣奈世之育蠶者往往不盛何予曰蠶不盛非蠶之咎人之育之者不善用其法之咎宛溪善用其法獲厚利者歷有年其所取用皆手試目驗而有心得故收效獨神彼鹵莽滅裂安能也客曰蠶桑諸法古皆有書宛溪亦讀古書可也奚別著爲予曰不然我輩作文不能不取古人之說運古人之說而加以陶鑄使人忘其爲古人之說斯爲善矣宛溪之書有會萃古人處有參酌古人處有古人已發而疏通變換處有曲體情理因時制宜處要皆歷試歷驗獨出手眼並無自誤誤人之弊且勸善惜物別具深

心古書固有未盡言者𩔖謂宛溪爲勦襲陳言可乎客曰宛溪既獲利有年曷不祕厥傳以授子孫是編出使人皆效法後其利將分奈何予曰宛溪之爲人也素坦直未嘗較錙銖此書之刻意亦在公其利而不欲私耳蘊利生孳是編已明白言之今苟傳其法於一鄉一邑遠及天下俾人人羨慕倣傚行見從前虛耗羸弱之氣一舉而變爲富强世運維持端在於此非僅一身一家之計已也客唯唯退予因次第是語以弁諸首

光緒二十三年孟冬月同學弟趙用賓鼇山甫撰

裨農最要例言

一自古農桑並重、衣食攸賴、未有務農而不務桑者、今人急於農而忽於桑、殆謂桑於農有妨爾、是編發明栽桑不佔農之地、灌桑不分農之糞、以絲售錢、可補糧佃諸費、俱有裨農而不妨農之意、故名之曰裨農最要、

一是編不載占驗、不惟歷試不效、抑易搖動人心、而蓄桑必期於行恕、獲利必分以濟人、且祀神祈蠶、言之再再、蓋圖美報、貴合天心、固作善降祥之理也、亦與人爲善之道也、

一採輯諸書會萃成編有全錄原文者有摘數句數字而變其文者有用其法而稍變換者有釋其義而深發明者有得之傳聞屢經閱歷而不妨參入者故不能載明出處非掠美也

一言桑自種甚至采葉言蠶自養種至繅絲皆有次第至下蟻詳說逐日頓數逐日體刮並分別各樣蠶種眠期老期非故爲瑣屑實期明白易曉

一種桑養蠶諸法前後各條有互見者有重出者有另用細書夾註者或此詳彼略或彼詳此略皆宜釋其意而明其法閱者愼勿忽略

一接桑飼蠶、有古法有而是編未載者、皆試之未驗、豈地不宜歟、抑用之未當歟、姑略之、

一是編言桑言葉言蠶言繭、多載俗語、前書實無其名、且言蠶處處以人比例、意在通俗、欲使婦孺皆知、

一蠶寶物也、古人方長不折、何況於蠶、是編於下連時之首尾蟻落眠時之青頭蠶、另置一處、飼以劣葉、既不費葉、兼恤物命、重之也、

一業農而不栽桑、收農之利、而未收桑之利、栽桑而不飼蠶、收桑之利一半、而未獲其全、飼蠶而不學繅絲、其獲利也九分、而尚遺去一分、業農栽桑飼蠶繅絲、

本一套事未可歧視、然而甯肯貪栽桑、不可貪飼蠶、桑多於蠶、桑賸可賣、蠶多於桑、葉缺難覓、況當農忙之時、到處覓桑、不惟蠶之饑飽不勻、亦且有妨農功、是編言葉之宜量宜備最切、業蠶者愼之、

一或謂編中言法如是之詳、今鄉間愚婦毫不知法、仍然有成、何也、予應之曰、予不觀乞丐乎、受暑溼、受凍餓、豈無肥壯、然而夭折者多矣、況愚婦成蠶、大都皆慇懃耐勞之人、細心愛護、或受之前代、或得諸傳聞、皆古法也、安得謂毫不知法乎、予如法行之、歷年有成、故敢出以告人、愼勿以予言爲河漢、

裨農最要目錄

卷一

卷二

卷三

裨農最要卷一

三臺陳開沚宛溪述

農桑兼貧說

古者農桑並重、孟子曰、五畝之宅、樹牆下以桑、史記齊魯千畝桑其人與千戶侯等、張詠治崇陽令民拔茶植桑、沈瑀令建德使一丁種十五桑、歷考往籍、確有明徵、今人開墾草萊務盡地力、而蠶桑則忽諸、殆謂蠶桑有妨於農、而不知實有裨於農也、栽桑之地、亦宜耕種、旱年稍遜、水澇尤過之、以桑土乾燥故也、況腴地植桑、鋤去浮根、使桑本深入土面、仍收美稼、瘠地四圍植桑、使桑枝外蔭、地內無

礙嘉種、牆角畦稜道旁、場圃隙地、一一植之、既不佔地、尤便看守、此蠶桑之不妨於農也、植桑一株、盛者葉百餘斤、得絲廿兩、易粟一石、次者易粟數斗、又次者亦易粟斗許、或數升、桑渣桑葚蠶屎、飼豬敵麥豆、嫩枝敗葉粗滓、飼牛馬勝他料、絲水灌蔬、繭絮鬻市、桑幹為薪、桑皮入藥、無所不宜、且農按畝計稅、而桑無征、或遇旱潦、蠶桑亦可添補糧佃諸費、此蠶桑之有裨於農也、況農終歲勤動、所入有限、倘遇凶荒、顆粒俱無、蠶則男女老幼、皆可為之、月餘呈功、無水旱之虞、農收粟數十石、必治地數十畝、雇工數人、口食糞資百餘釧、歷數月乃收入、及售出、又須多人荷擔

百許營謀、乃得錢數百釧、絲當四五月間、吳越閩番、以及外洋、商賈競收、一人負絲千餘兩、便可得錢貳叁百釧、以此計之、無農之勞而倍農之利、世人何憚而不爲也、自今告我同人、多植一本桑、即可多得數兩絲、多植數十百千本桑、即可多得數十百千萬兩絲、一戶鬻絲二百斤、即小康家矣、由是而富而教、盜賊潛消、風俗純樸、固予之厚望也夫、

蓄桑行恕說

昔聖門之論恕也、曰己所不欲、勿施於人、吾因蠶桑之利、尤望人以行恕焉、夫絲由蠶吐、蠶因桑成、育蠶者莫不愛

桑、而於桑之成敗殫力經營桑之美惡細心辨認恐恐乎惟慮無以供蠶不時之需而又防蠶之誤於嘗試也其心切矣乃今之自私自利者、已之桑愛護惟恐不周、而人之桑或任牛羊踐踏、或縱子弟潛伐、甚且妒其美盛或拔其根、或盜其葉、如此戕桑不先自戕其心乎、夫戕桑者、未必無桑而戕心者身家莫保則何弗推已及人而以愛已之心愛人也至如偷盜之葉、即爲穢物、飼蠶每多不順、不宜希圖價廉、營謀貪買、不買盜物盜葉者自稀不惟蓄桑者省防守之勞而鄉鄰亦少爭奪之患矣若夫桑徑之間、雜有桃桐、臭味差池、不免毒蠶、又有一種劣桑、其形雖同、其

味獨苦如參疑似須用咀嚼他如庖廚之外時有煙熏溷廁之旁不無惡臭均足病蠶斷宜勿用萬一葉缺必經洗濯方可飼之如惡其害己又切勿售人以爲可惜甯飼牛馬此亦推己及人之道也予與人公利非與人論學然而見利思義苟不行恕是多行不義也不義者必有天殃尚何利之能保哉

祈蠶翁天說

先蠶之祀由來已久神祠疊鼓采風者有餘慕焉予家世業蠶其祀蠶神倣吳人張成故事於正月十五夜作白粥泛膏設香帛酒肴依正宅蠶室方祀之下蟻時又命蠶母

率子女於蠶室祀之、必潔必虔無所苟已、元旦夙興衣冠祀先祖百神、默祝曰、某承先人餘業、肆力蠶桑、以事以畜、以衣以食、願乞稱意得利饒優更分贏餘、作諸善舉、緩急攸賴、人已兩得、荷天庥旣保我後昆、循是以爲常、亦旣歷有明驗矣、不敢自祕竊以其說告我同人、夫蠶桑之利倍於農天之寶也、天不自惜而畀之人、人貪其功而專其利是違天也、違天不祥、蠶神雖靈烏得而福之、蠶之字俗作蚕、謂天虫也、虫本虺字、俗讀作蟲、育之者人、主之者天、天心愛人故降天蟲以利人、人苟不愛人以順天、天豈復佑之乎、嘗見育蠶之家、累獲厚利奇貨是居、謂吾子孫百世之利、而不

知存心刻薄不肯爲善旣懟於人必獸於天災禍之臨有悖入悖出者矣今使豐裕之家計所獲取十之三四小康之家計所獲取十之一二時行方便拯濟人窮天必助之神必相之其業彌增其家日大若夫根基淺薄僅足自給而俯仰有資孝慈兼盡夫耕妻蠶作盛世之良民不至爲盜羅法是亦自食其力與人無尤而爲天心所默佑者也不此之務幸而獲利曰惟己之功不幸失利曰惟運之阨抑知人定勝天天定亦勝人固有相在爾室者而何僅祀與祈之虛文哉

以人例蠶說

宋書禮志云皇后親蠶取民妻六人爲蠶母夫人有蠶母之名則蠶卽其子也以養子之心養蠶斯養蠶之道得矣是故善養蠶者必自養種擇繭始如人擇壻娶婦貴氣體充盈精神旺足然後易於育子也浴種如婦人之服安胎藥所以抑邪扶正也收種如古人有胎教法所以制外養中也煖子待時而伏日至而生毋欲速毋助長順天地自然之理人物有同情也及蟻出如兒甫生畏風寒喜溫煖少失調護後此多病難育始焉但食液如兒初食乳宜薄鋪頻飼繼焉兼食葉如兒漸食穀宜厚鋪減飼兒有痘痳兩關蠶亦有起眠三次人出痘痳以洩毒氣乃易長養蠶

有起眠以蛻皮膚乃能壯大將眠如痘痳將作胸滿身倦常思坐臥宜忌風寒節飲食正眠如痘痳正盛心煩體痛不思飲食宜適寒煖戒動搖初起如痘痳初愈氣體漸舒却畏風邪脾胃雖開猶防凝滯既起如痘痳既出急須飲食調劑何妨並進肥甘既已身體康强尤宜屢見風日人至壯時食愈多而體愈充血氣方剛故戒鬬蠶既大眠葉愈加而體愈盛精神內斂故宜涼及其老也人則閱世既久血氣雖衰智慧益出蠶則食葉既多形體雖縮經綸彌滿其作繭也如君子沒世人雖不見功著兩間而不作繭之蠶如小人之死身滅而名俱滅矣彼徒食粟者豈獨有

愧於人不亦有愧於蠶哉余爲是說欲人以養人之道養蠶並冀人以爲蠶之道爲人則謂不專爲養蠶發也亦可

鑿洞儲桑說

養蠶之道必先儲桑儲桑之法莫如鑿洞夫蠶之資桑如人之賴穀飯必新烹而味乃鮮食方有益葉必新摘而汁乃厚飼纔見功況初夏之時雨暘無定熱葉傷蠶當日既難採取水葉敗蠶未雨尤宜綢繆昔人以木架覆樹未免過勞或以筐籠貯桑仍難耐久至如埽室洒水布席堆桑縱無潮熱難免枯焦欲圖萬全戛戛難之竊思庶物發生皆資地氣人功培養可補天工閒嘗傍宅尋岩鑿石爲洞

類唐花於窨室倣上古之穴居其大小數目可以不拘而燥溼溫涼庶幾適當蓋其四壁皆潤風日莫侵一門緊閉塵坌不入晨露方乾採之可存津液斜日初落摘之可免薰蒸葉積尺許只要摻鬆通氣便覺寬舒日當正中無須灑水回潮偏饒勻潤縱停數日猶似新摘之枝取飼眾蠶何殊旋采之桑經零雨人皆浩歎我則蓄之有餘遇暴風樹盡含沙此獨出之無恙是故較棚覆籠貯而彌佳比鋪席堆屋而更善矣若夫采葉當及乎時用命尤資乎眾微行遵彼宜荷擔以偕來居人豈無可聞呼而畢至或童或壯以筥以筐按斤數以給工貲俾鄰里亦霑瑣利彼此兩

益人已不勞由是歸置洞中以便取攜之用較之買從市上不有美惡之殊哉予夙務耕桑頗諳利弊偶得妙訣不敢自私雖屬管窺願公同好試仿而行之當信予言之不謬也

牛糞溫蠶說

凡物必識其性之好惡而順以投之乃可薰蒸煦育而至於成鰍腥氣也貓聞之則喜糞臭氣也犬聞之則爭旨酒燥氣也蜂聞之則聚敗脯穢氣也蠅聞之則嘬無他其性然也蠶之薰以牛糞亦然書云蠶乃氣化聞香則腐聞臭則敗惟牛糞薰之其性最宜而世多疑其說謂牛糞臭不

可用槪以檀香料香及柏葉有香氣者薰之及愈薰愈敗反歸咎於蠶之無可救藥嗚呼豈知其救之者乃即其所以殺之乎人性與物不可強同蠶之喜聞牛氣猶人之喜聞香氣今以人之食食蠶蠶必不食而奈何以人之聞聞蠶耶明乎此而凡蠶書所載牛溲浴連固不必疑即所謂食鹽石灰浴連亦可類推矣

蠶德

蠶有六德衣被天下仁也食其食死其死以答主恩義也身不辭湯火之厄忠也必三眠三起而熟信也象物以成繭色必黃素智也蛹而蛾蛾而卵卵而蠶神也

蠶種

三眠蠶下連後七日初眠、又七日二眠、又七日三眠、又五六日、或七八日而老、四眠蠶下連後七日初眠、又四五日二眠、又四五日三眠、又四五日大眠、又或四五日而老、比三眠蠶多一眠、然自下連至老、總計時日、與三眠蠶日亦不甚參差、十眠蠶下連後十日初眠、七日二眠、又七日三眠、又七八日而老、自下連至老、總計時日比三眠蠶多四五日、體有大小之殊、十眠蠶大於三眠蠶、四眠蠶又大於十眠蠶、色有白烏斑爛之異、繭有黃有金黃繭、有二黃繭、白有純白繭、有草白繭、尖一頭圓、一頭尖如筆錐形、俗呼筆杆繭、圓有大繭、有米繭、有光繭、有毛繭、之分、種雖不一、以鹽滷浴則曰鹹種、以石灰水浴、則曰灰種、以清水浸、則曰水種、各有其類、不可紊亂、業蠶者宜分別飼養、

蠶色

蠶蛋初下色黃次轉青色、過五六日轉黑色、將出變綠色、又變灰色、變灰色則不日卽出矣、蟻初出色黑、三日後漸變白色、又變青色、復變白色、又變黃色、則頭眠矣、將眠色白、眠定色黃、色頭眠起後微黃色、又由黃而白、由白而青、復由青而白、由白而黃、則二眠矣、三眠大眠、三眠蠶、三眠卽大眠、四眠蠶、三眠後方大眠、色亦如之、臨老微黃色、已老微紅色、

蠶性

食而不飲、屎而不尿、自初生至老均不尿、惟上山做繭時先撤屎耳、聚而不散、守而不走、未老之先、有游走者、病蠶也、老之後、有游走者、欲作繭也、既喜潔惡穢、蠶聞穢臭則結犢、青白好蠶、頃刻變成黃色、不食葉、三日後輒死、故養蠶人身手皆宜潔淨、蠶房內不宜放便桶溺壺及一切穢臭

不潔之物、喜靜惡喧、蠶房內忌哭泣叫喚怒罵、忌敲擊門窗棹几及蠶架蠶盤、院內忌養雞鵝、喜燥惡溼、傷溼則生白殭黏沙之病、釀酒上白也、喜陽氣惡陰氣、蠶為陰氣所蒸損、必多白殭、晴暖日、須開窗以通陽氣、喜通風惡迎風、不通風則溼鬱不除、天氣晴明、遇南風、須捲北窗、遇北風須捲南窗、若對風開窗、則傷風、傷風者節長口禁、又蠶屋倉卒開門、風由門口暗射蠶身、謂之賊風、後多紅殭子

在連喜極寒、蟻初生喜極煖、眠時喜溫、頭二眠起後喜煖、大眠以前、若受寒、冷、老時必為殭蠶不作繭、大眠起後喜涼、四眠蠶三眠後方大眠、則三眠起後仍煖宜臨老喜漸煖、上山喜極煖、初生喜暗、大時喜明、方眠喜暗、眠起喜明、初上山喜暗、成窠後喜明、

雜忌

忌香氣、蠶屬氣化、香能散氣、故聞香氣則焦黃而死、凡麝檀等香、及一切辛香之物、皆不可入蠶屋、忌

油腥氣、蠶屋內及近蠶屋處均不可煎炒、忌酒醋氣、帶酒人不可切桑、不可餧蠶體蠶、忌葱韭蒜薤薑椒苦蕒氣、食葱韭蒜薤薑等物者、不可入蠶屋、以臭氣自口出也、手有苦蕒氣、令蠶青爛、食苦蕒亦不可入蠶屋、忌硫磺煤炭氣、忌燒皮毛骨頭、忌漆、蠶飼處方油漆器具、忌煙薰、不特不可熏柴草煙、即將油撚子、紙煤子、在蠶屋內吹滅、亦不可吸煙者向蠶吐之、蠶口立流黃水、忌沾灰塵、忌沾燈油、無論燭油菜油麻油桐油、均不可沾著蠶身、又桑葉沾油、蠶食一口立死、忌蠅、蠅集蠶身則生蛆、宜以竹簾遮門、忌鼠、鼠喜食蠶、故養蠶家不可無貓也、忌穢語淫詞、忌生人及凶服人入蠶屋、生人進門及在門外叫喚、蠶即變壞或陷餘遊走、或不食葉、凶服人入屋、蠶多暴死、

禁飼

雨葉、大眠以前食之、則變褐色、生瀉病、即或不病、老來必成氣水蠶、不作繭、大眠後則不甚忌、露葉大眠

以前食之生潟病至大眠起後遇天晴無霧可用帶露葉因露為天酒能補助好蠶使後來繭絲光澤也若病蠶食之則斃死

霧葉霧有毒大眠以前食之則老來必成白肚蠶肚子下有白水流出沾在好蠶身上好蠶亦死如遇有霧須將蠶房門關閉

黃沙葉蠶食之病脹

肥葉桑近糞池桑雨蒸糞穢氣染葉蠶食之其身粗肥皮膚先亮如油漆謂之肥青當眠不眠

熱葉齪而不潤蠶食之則腹結頭大尾焦

枯葉全無津液蠶不喜食食之亦必病

氣水葉積葉過久所致大眠以前食之亦生白肚蠶

烏葉桑樹葉烏者蠶食之通體變烏而死

油葉筐內貯葉過於緊實變成黑色若有油者蠶多不食

苦葉其味苦澀食之多青[illegible]而死

雜桃桐葉桑雜桃桐椒椿有氣味等樹根鬚相連枝葉交錯不免沾染氣味蠶食其葉多[illegible][illegible]盧

花葉桑葉青有蟲如蘆花樣蠶多不食

捲耳葉多乾燥蠶不喜食

毛背葉葉粗而毛蠶多不食

雞腳葉葉缺而薄蠶食之便成薄繭

金葉葉上有黃斑者其樹將槁不但蠶不食也

奄桑葉小桑秧未過三年者所生之葉謂之奄桑葉小蠶不可食食則生病大眠以後桑葉缺少可用奄桑葉餧之若

桑價賤另買葉飼可也

芽揹 萌芽初出謂之芽揹俗名眼頭其味苦澀今人生蟻太早桑未出葉遂挑芽揹飼蟻後多無成養蠶者戒之

食料

桑葉麪 秋深葉欲落時趁其未黃即將葉摘下以早採則傷來年桑眼遲則自落少津液也曬極乾經霜更妙蠶月內搗磨成麪收貯無煙火處春蠶大眠後患熱病以此拌葉飼之可解熱毒

綠豆粉 臘八日以新水浸綠豆淘淨攤曬乾磨細成麪或俟來年臨用時將綠豆浸溼俟微發芽曬乾磨粉亦可蠶大眠後料葉餧之可解熱毒蠶脫肛以此飼之立愈

米粉 臘八日淨淘白米曬乾收藏至春蒸熟作粉令極細用與綠豆同

火料

牛糞 正月收牛糞做成餅貼牆壁自乾或研炭末和牛糞做成亦好蠶喜聞牛糞氣每日早夜以牛糞餅燒過擊絕煙氣盛貯火盆內置於蠶室備有臭穢近蠶室即燒牛糞餅薰於蠶室外以避之俟其煙盡擡入蠶室使蠶自初

生至老皆聞牛氣則一切避忌之物不聞矣此最驗最美法也又或以鉢盛牛屎置室四角攪之以助其氣大眠後不用火以此法行之更妙

柴炭 青崗炭最耐久

乾柴 繅絲忌煙薰煮繭之柴宜早備令極乾

糝料

礱糠灰 先將稻礱糠燒焦存性新燒者不可用隔年燒者更好蠶自初出至三眠每體一次即撒礱糠灰於盤內每眠起一次即撒糠灰於蠶身最能收潮

陳石灰 新者不可用

蓐料

茅草 臘月收茅草搗爛作蠶蓐最佳以茅草不蒸熱也稻草亦可用

簇料

作簇以鐵埽帚為上竹枝菉子桿次之稻草若藤又次之棉花桿青崗柴亦可用蠶未老時先將諸料敲拍去其渣

涬曬極乾日未落便收積乾燥處否則回潤壞繭至作簇又曬更妙

切葉砧

砧以稻草爲之芟盡浮葉用篾箍三層緊束高約四寸圓徑一尺兩面皆須切平切葉既易斷絲無牽連之弊篩之易漏又不損刀鋒以草柔韌故也較木砧更好若以木爲砧桑木亦好其餘須擇無氣味陳木方可用

布葉篩

編細竹爲篩圓徑八寸高二三寸眼宜疏朗眼可容指俗名胡椒眼篾宜光潤餧小蠶時用此盛切細葉篩於盤內則勻

蠶網

蠶網者擡蠶除沙之網也為蠶事要具養蠶諸事皆易惟除沙揀蠶甚是勞苦婦女以手揀蠶其頭必垂日久則面目皆腫且蠶堆積一處熱蒸汗出即不生病後亦結薄繭所以養蠶不能過多惟用網擡蠶捷便甚妙即養數百箔亦不難矣用細麻繩織網長短闊狹視箔之大小箔長宜做兩節網方便擡放眼之疏密視蠶之大小頭眠眼可容豆大二三眠眼可容大指大及大眠眼可容雞子大如蓋網後多餧兩頓葉擡大蠶網可擡二三眠蠶以粗麻繩穿邊四角結圈以便手提用豬血塗接豬血一盆以稻草揀開羅篩過之入水二三盌緩緩打勻如稀糊樣塗網二三次曬乾聽用甚是耐久若貧家力不能辦可購取爛魚網照蠶盤裁剪補綴完好亦可適用以二網輪流擡換於沙換已厚待蠶食葉盡時蓋網於蠶上撒葉於網上蠶即穿網而上二人執網兩頭連蠶擡起另放一箔逈飼一晝夜沙換厚時又以一網蓋蠶上撒葉擡放如前總之一網常在蠶下共用二網輪流替換如飼一百箔蠶置一網百卄網即可適用

蠶室

蠶室坐北向南爲上。以負陰抱陽也。而坐西向東次之。忌向西北。北風猛烈傷蠶。西風非長養之氣。西曬尤忌。但人家住屋各有定向。須擇橫廳之乾燥背風而向東南者爲蠶室。即坐向西北。勢難改換。惟閉西北門。開東南門窗。俟蠶事畢。仍依原向。亦未嘗不可。屋宜高廣。低窄則不免蒸熱。外宜爽朗。屋前勿留大樹遮蔽陽光。地宜潔淨。不可近廁房廚房。每間兩壁。去地二尺五寸。太高則屋黑暗難辨起眠。各置亮窗。窗用紙糊。中留捲紙。以便啟閉。屋頂置亮瓦一二處。每臨旦暮。以助陽明。易辨起眠。附地宜開風竇。形如貓洞。用磚合封。以便啟閉。地下有地板最好。如無地板。必擇乾燥地。鋪以舊席。俟蠶大地下不必鋪席了。四壁隙穴。以牛糞和田泥。預先塗好。二月上壬取土泥屋四角宜蠶吉又

塗則乾燥遲則溼寒而傷蠶。牆脚以麥穗和泥。兼瓦石。塞絕鼠穴。須留貓洞。屋內宜養貓。鼠喜食蠶。蠶室方忌修造。犯之主是年飼蠶不利。之蠶室方載時憲書。年神方位圖年年運動。按圖量宅使知。

立蠶母

蠶母乃主蠶事。率領多人以飼蠶者。凡蠶之飢。飽。寒。熱。體恤愛護。如慈母之育嬰。故有母稱。男女皆可為之。男忌臭穢。女忌產婦及不潔淨者。衣服必潔淨。每食必盥手。勿飲酒。勿食葱蒜等一切有氣味之物。以食則氣從口鼻出蠶嗅此氣登時生病。勿親身招苦菜。切薑葱沖海椒花胡椒之類。身衣染惡氣蠶嗅此氣亦登時生病。勿佩香囊。勿著顏色衣服。弔孝人及孝家人勿令入蠶室。凡蠶室一切

事宜均以蠶母爲主熟記其法隨時留心按法飼養如蠶之眠起小老、各有其狀、煖涼明暗、各有其時、切餧分體、各有其術之類自然宜蠶不必信陰陽巫師及鄉間愚夫愚婦之言某命某相不宜蠶蓋農桑一理世無不宜農之男焉有不宜蠶之婦乎故立蠶母務要慇懃不躲懶不貪睡之人爲主以催眠催起催老之時、夜間宜起餧故也

養蠶總要

蠶有五廣、一桑廣、二人廣、三屋廣、四箔廣、五簇廣、　蠶有三稀、下蟻稀、上箔稀、上簇稀、　蠶有三光、白光向食、青光厚飼、皮皺爲飢黃光以漸住食、　蠶有八宜、將眠時宜暗、起以後宜明、蠶小並眠時、宜煖宜暗、蠶大並起時、宜明宜涼、向

食時宜通風、（風自架下緩入者乃佳、忌小孔賊風吹入、及倉卒開門猛風吹入、）宜加葉緊飼、新起時怕風、宜薄葉慢飼、 蠶有十體、寒（在連宜寒）熱（下蟻宜熱）飢（眠起宜飢）飽（向食宜飽）稀（布之宜稀）密（下子宜密）眠（臥為眠）起（脫殼為起）緊（臨眠上簇宜緊飼）慢（方起宜慢飼）

進火法

凡蠶畏冷、然亦不可傷熱。一日內分四時、寅卯辰如春、巳午未如夏、申酉戌如秋、亥子丑如冬、又陰晴風雨即分寒熱、須以進退火盆為調劑。如蠶蟻時宜極煖、天氣猶寒以盆盛牛糞無烟火送入蠶室旁置火鑪一具、多留餘灰、以便撥覆、火盆不宜大近、宜以席圍其煖氣、使上下四旁溫

和如一蠶母以身試稍涼即添火稍煖即聚灰覆火務令順時蓋蠶火類也宜用火以養之用火養蠶又恐用火傷蠶蠶既鋪葉餧矣待其循葉而上始進火乃無傷火之患若飢而進火則傷火即纔鋪葉蠶猶在葉下未能循葉而上此時遂進火則下爲糞蒸上爲葉蔽遂有熱蒸之病又寒不可驟加熱當漸漸進火寒而驟熱則生黃軟等症熱不可驟加涼當漸漸開門熱而驟涼則變白殭諸症此又不可不知也又正熱猛著寒便禁口不食即盛無煙牛糞火用釵撥火於槌箔下往來避去寒氣則蠶自然食葉

勤體法

初眠以前隔兩日一體、初眠以後隔一日一體、二眠以後、一日一體、若天氣過涼、則應隔一日兩日者、多隔一日亦可、若天氣過熱、定宜如法、不可過限、不體則桑渣蠶屎堆積太厚、壅熱熏蒸、無病者亦必生病、後多白殭、或身上黃糙、或頭上發黑點黑斑、甚有周身生黑點黑斑者、一樣吃葉不生絲腸、到老必不作蘊、每次將眠之候、體刮尤爲要緊

體蠶法

蠶食葉已盡、用篩篩糠灰於蠶上、灰宜薄不宜厚、必用糠灰者、取其爽利也、後布葉於灰上、則蠶皆脫灰而出、俟其既集葉上、用蠶筷子、連葉帶蠶、輕輕夾出、庶免損傷蠶身、有未上葉者、又布葉再夾、不可輕棄、夾小蠶必用蠶筷子、亦有用蠶匙挑起者、若蠶稍大、用筷子、又不若用手之便也、又

用穅灰古法也、蜀人謂蠶少用、若天晴蠶少、不用亦可、天雨蠶多、定不可無、

分蠶法

蠶大宜分、不分則漸長漸大、愈大愈擠、必有積壓損傷之患、且食葉不均、必有大小不勻、眠起不齊、所損實多、大約新蟻一盤旋長旋分、老可至三十盤、分蠶宜快、手不多則不快、不快則箕內堆積、多時蠶身出汗、後必損耗、縱有老者亦不作繭、移蠶宜輕、不輕則遠擲高拋、互相撞擊、將來上山必多赤蛹、或多懶蠶、布葉宜稀、不稀則强者得食、弱者不得食、必至繞盤遊走、進退蠶箔宜慢、箔在架上、倘拖出太速、蠶必外厚內薄、放進太速、蠶必內厚外薄、不惟食葉不均、且使蠶受驚恐、又蠶架不可移動敲響、並蠶室久停什物、亦不得移動、恐觸犯蠶神故也、

催眠減葉法

蠶向眠時、量黃白分數、已眠者色黃、未眠者色白、抽減已眠者之葉、不致

覆壓專飼未眠之蠶細切薄篩頻飼以督其眠如十分中有三分黃光則是眠者三分未眠者七分卽十分中抽減三分葉而以七分葉較前切稍細篩稍薄頓數亦稍頻以飼未眠之蠶而速其眠如十分中有五分黃光則是眠者五分未眠者五分卽十分中抽減五分葉以五分葉較前又細切薄篩頓數更加頻以飼未眠之蠶而速其眠六七八九分準此俟十分眠盡方可住食

另選未眠法

蠶若眠齊起齊自然省功省葉堅繭多絲或有眠起不齊者如純黃之中有由白而向黃者是與純黃不相遠頻飼

以督之，猶可相及。如已見純黃，又多青白，則與純黃甚遠，飼雖頻，亦不能及。且蠶眠一晝夜，以安靜不擾爲得所。蠶眠乃脫殼之候也，身硬皮緊，色黃嘴縮，不食不動，如人之大病，周身血氣爲之變換，只宜靜睡，不可驚動擾亂。今以青白者尚多，飼而亂之，動而踩之，則先眠者失所矣。迨青白未眠者變而欲眠，則前之眠者已起，因後者之方眠而停起者之食，起者既不堪其饑。如病人新愈，欲漸進食以補血氣，饑則受傷。因前者已起而不停起者之食，眠者又不堪其擾。如病人睡眠，驚動擾亂則身心不安，心不安則病流連難起。身多病，少絲，實由於此。古云蠶起不齊，絲減少。宜於純黃之中見有青白者，隨即選去，另置他器，仍頻飼以督其眠。其餘眠者，置之靜室，以俟其起，則眠與未眠兩

不相妨每眠俱如此否則費葉損蠶

加魯桑飼法

魯桑宜飼大蠶然柔食荆葉突加魯葉蠶多傷食禁口而病魯桑汁濃突多食則漿凝氣結而死宜荆魯間飼如初加魯桑宜二頓荆一頓魯後可純用魯桑亦有一頓魯突宜一頓荆一每眠起後飼魯桑一頓者

計日備桑法

食葉之疾徐不盡關乎寒熱新起時食不甚疾將眠將老時亦不甚疾不可多備葉恐蠶食不及以致久停焦枯或生氣水不堪爲用也其最疾者中間之兩三日即催眠催老之時急宜多備葉恐食不足以至黑夜淸晨雨中烈日摘葉不

及使蠶受餓也

裨農最要卷一終

裨農最要卷二

三臺陳開沚宛溪述

擇種

飼蠶必先植桑、植桑必先擇種、然種類雖多、不過荊桑、（俗呼油桑砍桑）魯桑、（俗呼盤桑）盡之、荊桑多葚、葉薄而尖、邊有鋸齒、較魯桑畧早、宜飼。小蠶、樹亦耐久、然不如魯桑之茂、宜以魯桑條接之、則樹耐久而葉又厚大也、魯桑少葚、無葚者更佳、葉圓厚、（亦有長而厚者、俗名椰葉桑、）而多津液、較荊桑稍遲、宜飼。大蠶、再以魯桑條接之、則葉愈厚而液愈多、（如魯桑美、不接亦可、）飼蠶家宜荊。少魯。多、（一分荊桑、二分魯桑、）至若雞桑、（葉小如雞嘴、）花桑、（葉歛數瓣如花、非開

花之桑毛桑、葉粗澀而背有毛、子多葉少、飼蠶則成薄繭、此桑之最劣者、宜鋸樹另接魯桑、

種葚

先治地極熟、次以熟糞和土、即乾糞若用水糞須前一月潑之、擇葉厚大之魯桑葚、取其老而黑者、剪去兩頭、葚之兩頭子細小作種必變成雞桑花桑、只取中間、置水內搓洗、浮水面者去之、沉水底者漉出、不用水洗以灰和陰乾、經日曬則子搓散亦可、其生較遲、值芒種前後、雨後布種、或以蠶沙和種更好、遇旱則澆水、令土溼透、然後布之、上以灰糞薄蓋、不宜厚、厚則不生、當用穀草覆之遮蔽烈日大雨、俟苗生則去覆草、值烈日晝覆、桑苗初生質嫩、一著驕陽即死、定要用席遮蓋、夜厰使受露氣、稠密則芟之、草

生則去之淺則用水澆深則兼用糞澆（初宜二分糞八分水繼宜四分糞六分水後宜半糞半水）至明年二月用水澆透連根帶土鋤起輕輕提

桑苗勿傷根鬚有獨根定底及有蟲傷黑痕者擇去不用其餘好者剪去桑梢（桑秧直美者不剪梢亦可）用火烙過下剪定底直根在土中廂溝（當日空地豌豆地本年種棉花花生海椒黃豆等淺苗之物俱可）或栽一邊或栽兩邊一尺一株用水灌溉後兼糞澆既不佔地又無牛羊踐踏且土脈虛鬆易於長成俟苗長尺餘去其旁芽旋長旋去一年即長數尺較以空地滿植者爲良（如苗未至數尺冬至後離地寸許用利刀砍去枝稍薄鋪柔草縱火燒之次日以水和糞澆之薄蓋塘泥一層再覆濫草來春發苗更茂只留旺者一條去其旁芽亦如前法）

又葚熟時摘黑葚拌食餧豬取

糞和土、翻極細、用篩篩過、如前法布種、名曰豚桑、其葉厚大、又取黑葚和灰搓散、陰乾、拌以穀殼、用樓包好、懸挂當風處、至明春布種、既不須遮日、又易生長

插壓傳種

雨水前後、或九十臘正月亦可選已經接過厚大魯桑條、砍下、或於臘月內砍魯桑條盡頭處、用火微微烙過、每四五十條草束、臥向陽坑內、以土厚覆、春分前取出、截尺餘長兩頭用火微微烙過、於肥土中掘坑、每坑相去一丈、方深二尺、用熟糞和土拌勻、斜插四五枝、生芽向上、下半節覆土三四指厚、土太厚則不生用脚踏實、下半節不實雖苗長尺餘倘被風搖則根不行而死上半節用土鬆覆、勿使節現於外、則芽生壯大、上面厚蓋

絲草、長保潤氣、燥則淋水、以水氣透為止、俟芽長數寸、澆以水糞、盞糞土一遍、待高尺餘、又澆水糞、盞糞土一遍、只要三伏日澆太乾則根不行、太溼則皮遂腐、蔭桑條在土中、先生芽、後生根、烈日薰蒸、其苗必槁、故宜晝蔭夜露、得法無不活者、俟其既活、須剪除旁芽、只留正枝、正枝又須揭去旁芽、只留正尖、至秋可淋盡糞、本年即長數尺、至明春視各條所向、攀至地如條未長數尺、須隔一年攀壓、依條所向開溝、寬深各四五寸、剪去梢頭三四寸、倒臥溝內、用鈎橛釘住、條短用二箇、條長用三箇、臥條須懸空、不令著土、著土則日蒸土熱、其苗必槁、即不槁而生芽、亦不舒長、俟臥條生芽向上、如細耙齒狀、離四五寸留一芽、其餘剝去飼蠶、四五月天晴巳午時、取泥和水攪

勻、曬熱壅臥條成壟、或牛糞和淤泥至午曬熱用蓋甚妙以後視土燥溼酌澆、正午澆臥條、早夜澆本根、則臥條自生根鬚、澆以糞至秋芽皆成條、近本處發條、仍令滋長、來春輕輕鋤起臥條、節節截斷、如拐子樣移栽他處、又將近本枝條復如前法攀壓、一坑約數條、每條約數苗、十坑卽可得苗數百條、況移栽之桑、又可攀壓、愈壓則苗愈多、苗多則移栽無窮、何患美種之難得哉、

接桑

桑以接換爲妙、無論美惡、一經接換、二氣交通、美者愈美、惡者亦變而爲美、其利有不可勝言者矣、接桑飼蠶、一株可當數株之用、且絲多而柔和、又有光潤之色、但不宜飼初蠶、須於太眠後用之、其時以驚蟄後見桑眼

回青即可接、然必須天氣老晴、長得陽和之氣、肌膚交融、津液流通、乃易生活、若甫接而遇驟寒驟雨、則活者寡矣、又接時必待月晴、自下弦至上弦皆宜、晦日尤妙、自上弦至下弦皆忌、望日尤險、何日上弦何日下弦看時憲書便知、蓋地氣隨月而盛、當地氣盛時、生機全在枝葉、移則傷其性、接則傷其氣也、

劈接

樹本用細齒鋸、粗則損皮肉、截樹小宜低截高則地氣不應、樹大宜高截低則地氣太旺、再大樹者截枝接亦好、作砧盤、即截梢所留之桑本也、以利刀削平砧盤之頂、再以刀口按定中心、用斧擊刀背一下、劈為兩半、拔去刀、以木

釘從心中插入、其縫自開、將接頭、取魯桑當年所發向陽新條氣旺者用之、陰嫩者不用、又桑條上半空、下半實、須擇其實者用之、剪下接頭置筐中、以無油汗浸帕覆之、無令見風日、下截、用薄口鋒利刀、鈍則損津液、兩面各削一下、勿削桑眼之方、削則傷眼難活、形如烏鴉嘴、烏嘴尖處、最怕皮離骨離、則難活宜再削、長短須與劈縫一樣、不可過長、亦不可過短、插入縫內、拔去木釘、細看接頭與劈縫、是否緊密、如不緊密、拔出另削、總以緊密為度、務要皮對皮、肉對肉、骨對骨、與樹身一般、無痕跡為妙、又砧盤皮厚、接頭皮薄、須嵌進一絲、則皮與骨肉各相對矣、此又不可不知也、外包綿紙三四層、桑皮、構皮、蔴麻、椶葉皆可用、纏縛牢固、鬆則皮肉離脫、津液不凝、不能活矣、然亦不可太緊、緊則皮肉受傷、津液不通、亦不能活、纏畢以牛糞和田泥搓融包固、再以潤土壅封

四圍、否則風寒雨溼、入而害之、砧盤在樹身在樹枝者、用竹箬包好、內盛潤土、或蔴片無底瓦盆亦可、略露梢頭二三眼、護以荊棘、免人畜觸動、如數日土乾、周圍灑水少許、勿使浸入接頭、見接頭發芽、必刪除砧盤之芽、使生氣盡歸接頭、及接頭抽條、又掐去接頭旁芽、使旺氣盡歸正尖、植竹枝桑條於旁、以繩繫定、免風搖損、且可扶之使直、本年卽過於原樹、此法易知易能、時人接諸菜根俱用劈法、接身接枝接、皆可用、亦最穩、樹大者截樹身爲砧盤、橫直各劈一刀、如十字、接四枝、再大者截樹枝爲砧盤、每枝劈一刀、各接二枝、樹小者附地截砧盤、劈一刀、接二枝、再小者撥開浮土、見絲根、平土面截砧盤、劈一刀、接一枝、只要

插包壅灌得法，斷無不活，但不可畏難苟安耳，

皮接

先削竹籤一枝（粗細比接頭一樣），一邊削平，一邊削圓，下截盡頭處，削成馬耳尖形，（左右各削一刀，成尖形，如馬耳尖，）便不必截樹身，只用刀將桑皮兩邊帶斜劃開，（樹大宜高劃，樹小宜低劃，再小附地劃，）如人字形，刀口長約一寸，以竹籤插入，（籤之平面，須附骨插下，籤之圓背，須附肉插下，）取接頭四五寸，下截一寸，照竹籤樣，削平一面，其餘一面，本是圓背，不必再削，盡頭處仍削馬耳形，拔出竹籤，以接頭削平之面向外插入，使兩邊皮上，滋水粘連，（樹之膏液，皆從皮上流通，故必以接頭之皮與本樹之皮，彼此相向，乃得浹洽，若以皮貼皮，以骨貼骨，必不能活，）外貼以紙，用稻草

櫰葉亦可一垡、鬆鬆紮之、牛糞田泥合勻封之、外包竹箬、盛潤細土、露桑眼二三、慎勿搖動、清明即活、條長數寸、以繩繫於樹身、本樹當年、仍可採葉、若要接條速長、採葉後即將本樹皮用刀從接口上周圍劃斷俟明年接條滋長、勿採其葉、只從本樹接口上尺餘長處、全砍其梢以取葉、則接條壯大、明年亦如是、則接條更壯大、又明年、然後用刀從本樹之背、將上段截去、勿傷接條、則來年發葉、更勝於本樹、凡桑樹如指大、酒杯大茶杯大者、俱可用此接法、倘接而不活、則本樹仍在、次年又可另一面接之、接而既活、則本樹尚可採葉、無傷接條、如法砍枝截幹、接條由小而大、葉不缺少、桑亦變換、其獲利也

厚矣、　近人有平地截桑本、擇光潤無磈礧處、用刀帶斜劃開、將刀略一擺動、則皮已離骨、用接條斜剪插入者、有連皮帶骨斜劃、接條兩面各削上圓下尖、邊厚邊薄、如刀有口背樣、用背面寬皮向外插入者、　有將桑樹離土面四寸、用鋸截去三分之一、上以利刀斜削、如牛心空、用竹籤插入、接頭亦削籤形插入、周歲後刮去本樹粗皮、俾脂膏流貫、易於合抱、又一年乃於接口上全伐桑本者、有將大桑廢桑、靠地截作砧盤、如前法插接者、　有不用竹籤插、而於砧旁開小孔、剔去孔內肌肉、長一寸餘、下尖上闊、接頭下截、左右各削一刀、亦下尖上闊、嵌入孔內者、

以上各法、俱要如法包裹壅護、皆能有成、諸書所載曰身接、曰根接、曰皮接、曰枝接、曰靨接、曰搭接、悉試之、惟劈接皮接（根接身接枝接、亦不外此兩法、）較穩、其實皆接皮耳、皮不相接、斷不能生皮、既相接斷無不活、接皮之要在肉對肉、（郎皮內白嫩者）皮對皮、其緊要在縫對縫、其尤緊要在有縫而無縫、蓋至無縫接桑之能事畢矣、梅可接杏、桃可接李、構可接桑、螟子蜾負之義也、不類者尚可類、況本相類者乎、欲求種美者、非接不可、

治地

桑種如女兒、以貧賤而嫁、富貴則富貴矣、以富貴而嫁、貧

賤則貧賤矣種雖美而植瘠土又不加糞培壅則樹枯小而葉薄少故植桑以治地爲要宜於山坡水際勢斜處農隙開墾深厚作小長平地耕犂種植立埂栽桑乃無牛羊踐踏較熟地植桑尤易長成蓋桑根柔細新墾之地土脈虛鬆根易行走故也家園牆頭屋角徑側農隙掘坑每坑寬深各二三尺鋤草渣穢泥塡滿以便栽桑多掘多栽不惟得絲且宜婦人蓋桑本箕星之氣下映而生箕主婦人桑樹濃陰婦人病少可預卜也道旁場圃田畔土埂河岸飼蠶時無水不害桑大城壕悉於農隙掘坑種桑不使有尺寸曠土則遍地皆錦繡之資矣

治泥

諺云、家不興、少心齊、桑不興、少河泥、三伏日、將河泥多擔薄鋪曬乾、雨後鋤極細、未細、下次雨過又鋤、收堆待用、如無河泥、取田泥、溝泥、塘泥、及埽地所集之渣滓泥俱可、

治糞

桑喜牛糞、以牛糞體鬆而性熱也、凡除牛糞於積之泥另置一堆、農隙鋤細備用

乘時

栽桑以春分前十日為上、各種桑眼、俱將發未發、趁此時栽、秉生氣也、立冬十月號陽月、又曰小春、木氣生長之月、立春春氣發生也、次之、芒種寒露桑秧離土即栽、無株

不活、交冬之、餘月雖亦可栽活、要不如待時之爲美、又栽桑必待天氣晴和、若暑月則宜晚涼、

移秧

移桑秧、宜用快鋤四圍鋤之、後鋤定底直根、凡栽桑俱要剪去定底直根、如不剪去、反難榮茂、輕輕帶護根土提起、如提不起、是有根未鋤斷者、宜再鋤、既已提起、便要移栽、勿久停延、致使細根焦枯、若遠移、用溼草包根、外用席裹、運到卽栽、壓桑條更宜帶護根土、速栽、蓋桑活全賴有細根、倘細根焦枯、必另生細根、方長條葉、諺云、栽樹無巧、勿令樹曉、如已乾涸、亦須如法速栽、仍還滋潤、若用水浸溼、反不能活、凡栽桑秧、宜

於尺長割去其梢、當牛羊處則不宜割、恐割而發芽、被牛羊傷損難成故也又移大桑須記認南枝勿錯原向凡移大樹皆然、樹小不拘。

栽桑

將所掘之坑撥開、下河泥糞泥拌勻、鋤起少半方栽、以鋤起之泥環蓋、灌水令透、提三四次、使根鬚皆順、俟半日水性定、然後下土填實、勿太緊、扶端樹身。附身土須築緊、否則風易搖動、坐漿法栽亦好、然微嫌將土結緊、地埂栽桑宜五步一株、坑掘地內、如前法、幹斜地外、既不陰地、又便人行灌築如前法、地中栽桑、宜肥厚土、須丈四五尺一株、桑成尚可耕種、倘六尺一株、桑大則成空地、且數年根枝交錯、葉亦不茂、不如隔遠而無妨於

也。不得對值、宜用品字形式、一、三五七九行相對、二四六八十行相對、則成品字形矣

如秧不直美、剪去上梢、只留四寸、倒按燒紅鍋內、用火微微烙過、栽下、務令頂與地平、四圍塡實、輕築附身土、勿築、以細土鬆蓋其頂、後發條葉更茂、栽地桑亦如是、但每坑相去五尺、一坑必栽二三株、每年附地割條飼蠶、獲利亦厚、然終有妨於農也、

積糞

農家糞田、常憂不足、何能及桑、惟於宅近、鑿深大糞池、上蓋草蓬、以遮雨露、並開溝引接洗衣洗物、一切穢臭水、凡禽獸羽毛骨角、田土中所耘苗草、俱收入池中泡濫、更下

牛馬糞（糞多者、下人糞更妙）用以澆桑、可代水糞、

澆法

糞宜陳、（儲積日久、便是陳糞）不宜新、（恐新糞猛烈、燒損桑樹）宜稀不宜稠（以水和糞澆桑、水氣所到之處、即糞力所到之處）小桑秧及新栽者、宜二糞八水和澆、大桑樹宜半糞半水和澆、（掘開樹腳四面土方澆、俟糞浸入、又必用土蓋好、使肥氣不走）桑不厭肥、愈澆則葉愈厚大、每月俱可澆、春初未發葉先、首夏既采葉後、二次澆糞、尤為要緊、惟蠶食葉時忌澆糞、否則糞氣上行至葉、蠶食之即中糞毒便壞、今人忌糞池邊桑葉飼蠶、即此意也、

培壅

未立春以前、將樹脚土、四圍掘開、見有絲根卽止、先澆以糞、次壅以所治河泥田泥塘泥牛糞泥、加以蠶沙菜餅棉餅更好再用原土蓋好、四圍做埂、以便遇旱澆灌、肥氣下降、桑根上行、本年發葉倍茂、又桑下有石則礙根、宜去之、桑下有草則分肥、且易生蟲、宜鋤之、

修桑

魯桑無子者、只宜修條、不宜砍枝、修條樹大者葉數百斤、砍枝樹大者葉數十斤、不特樹大宜修、卽小者亦宜修、魯桑秧去地三尺、古法去地一尺、雖便採葉、卻防盜賊、割去其尖、俟發芽、只留三枝、餘皆揭去、俟三枝長尺餘、又割去其尖、割尖留條、須在立夏以前、遲則發之不茂、若不取葉飼蠶、臘月割更好、

每枝各留二芽、共六枝、至來年各從尺餘處割去飼蠶、俟發嫩條、每枝各留二條、共十二條、又來年各從尺餘處割去飼蠶、俟發嫩條、每枝各留二條、共二十四條、（地不肥、桑不茂者少留一層、只十二枝、亦有由二枝起、至四層共十六枝者、）以後任其滋長、每年只采葉飼蠶、不必砍條、惟於臘月內、（臘月津液未上、又農隙正月前半月亦可、否則損津液、）將枯枝、冗脞枝、（雖順生、卻稠脞、）遡水枝、（向下垂者、）刺身枝、（向裏生者、）騈指枝（相併生、砍去其小者、）一並砍去、皮上有桑耳桑若用刀刮去、（若不刮去、桑即枯槁、）便成高大魯桑、荊桑有子者、去地三尺割斷、俟發嫩條、只留四枝、如前法每枝各留二條、次年該八枝三年該十六枝、（此爲地美桑茂者而言、不然、或由二枝起、至八枝終、或由三枝起至十二枝終亦可、）以後每年

砍條、割尖留條在立夏前伐條取葉在立夏小滿前皆齊老瘢、砍條不可當午、則樹頭俱如拳形、有枝小者、留全枝勿砍、次年便長一樣、有缺者、旁留一二嫩枝以補之、務使枝向外出、桑之四圍圓如雨傘中可立一人、不留中心之枝便可站人、轉身運斧條葉外落較繞樹上下采有心之樹者、一人可敵數人之功、臘月如前法修之、使條有定數葉不繁多、衆葉脂膏聚於一葉、其葉自厚大飼蠶壯得絲多

凡修剪留枝俱要齊如拳、直如矢、圓勻如蓋無高下參差、乃爲合法、然亦不可過拘、如地埂斜栽之桑、幹雖斜出於外、枝不無向於內、其留枝須外多內少外斜內直務令土埂不礙人行則桑枝外蔭不妨稼穡有

脚柯及横斜遠揚之枝勿砍、攀至地、取燥土壓之、枝强者壓以石、一年即可移栽、

全砍

桑栽三年、有芽葉不旺者、或樹老而中空者、於穀雨時、以硬木貼樹身、離地留二三寸、或四五寸、全砍其樹、如不取葉臘月靠地砍之更好、以土封瘢、並以肥土壅其四圍、旱則澆之、自然復茂、又桑老而枯、砍之恐發不茂、則於其旁另栽一株以補之、兩三年後、將已敗者砍去、而養其新者、則土不曠矣、

去水

漬水傷根、萬無生理、須培土作埂、栽於埂上、且四面開溝、

以防潰水、

一、治蟲

蟲有生於桑樹皮內者、名天水牛、又名桑牛、俗名韋牛、其下卵也、在小滿後、必齧破樹皮而藏其卵於皮內、其變蟲也、在芒種後、形如蛆、吮樹脂膏、將近夏至、漸漸鑽穴而入、秋冬間大如蠐螬、身長足短、名蠐螬、一名蝎、又名蠹、食樹心、穿木如錐、明年三四月間成蛹、變爲天水牛、兩角如八字形、似水牛角、亦有一角者、色黑、背有白點、緣木上下、口有雙鉗、其利如剪、新發之條、齧之輒折、治之之法、須於樹之本身、及大枝上、流出黃水之處、剔破其皮、中有卵如米粒、取而碎之、此蟲便絕、如子

已成蟲、則須尋著蟲穴、穴外必有蛀屑用鐵絲向穴內刺死、或用鐵絲做小鉤、將蟲鉤出、如蟲已深入、非鐵絲所能及、則用百部草汁灌之、無不死者百部藥名、能殺蟲、將百部草切細、納小囊中、用水浸爛、浸時須封固囊口、勿令走氣、鄉間藥店皆有此藥、並非貴重難得之物或用熱桐油灌入穴內、或用爆竹藥線插入蟲穴、以火燃之、蟲聞桐油氣藥氣即死、或用錢絲透入菸桿中、多裹菸油、插入蟲穴、又以葉菸塞其穴、其蟲即死、更為簡便、此蟲自初一至十五、其頭向上、宜於十五以前、清晨時、以此法捕之、此蟲天未明時、必出穴飲露、清晨或尚未歸穴、即歸亦未深入、易於下手、失此不治、則愈入愈深、其樹必死、如已變為天水牛、則緣樹而飛、但飛騰不遠、宜急撲捕

蟲有生於桑樹皮外者、曰蠦蛛、曰步屈、曰麻蟲、曰桑狗、曰

白蠶、皆食葉蟲也葉雖肥大、一經蟲食、不特葉如麻布、即明年所發之葉、亦不能繁茂、治之之法、須用木棒、橫埽桑葉蟲自跌落、下以布幅承聚、(或筬簟蘆席皆可、)將蟲打死或用菸油和水(菸油即菸骨所熬之汁)百部巴豆浸汁、以稷帚蘸汁、於葉上密灑之(樹高則以吸筒吸而噴之)蟲食其葉則死、然宜早治、遲則生子留為明年之害矣又有食葉之蟲、其名曰蟥、生子必在桑身或在桑拳、及桑了、內子浮皮上、微高起成堆、(形色與桑皮稍別、)須用桑刀、將子刮下、蟲自不生、謂之刮蟥、每年刮蟥三次、立春看頭蟥、清明節前看二蟥、剪桑畢看三蟥、必須刮盡、不可遺剩一顆、如蟥已成、則六月捉頭蟥、七月捉二蟥、頭

蟥尤宜細看、留頭蟥一、則二蟥便有百也、又有桑蝨、初生如白屑、漸成細粒、（如蘿蔔子一半大、）吸飲桑皮之漿、皮漸槁、葉亦漸枯、須用刮桑鈀刮之、然治之不早、樹已受傷、不如見有白點時、即用巴豆研細、和以桐油、用㯶帚蘸油埽之、則白蝨盡死、　蟲有生於桑樹皮外、而入居皮內者、名曰齧桑、又名齧髮、形似天水牛、淺黃色、角差短、體有白點、喜緣桑上、齧桑樹作孔入其中、當以治蠐螬之法治之、　蟲有生於樹上、而晝伏夜動、性與他蟲迥別者、名曰蛂蜋、蟲晝潛樹內、夜出食葉、又有不生於桑樹、而食桑葉者、名曰時蟲、夏初遇西南風、酉戌時從土中飛出食葉、至卯時復入土、蛂蜋

晝潛樹上、晝尙可捉、時蟲晝藏土中、難於尋覓、須於夜間燃火、蟲見火光、便紛紛投入火內、但火宜遠燒、因葉忌烟薰也、

桑間宜忌

桑下之土、宜耕犂翻鬆、種黍、桑發黍、黍發桑、種豆、豆性肥美、種蔬菜、芝麻棉花、紅苕、花生、御麥、諸物、諸物皆柔潤、能益桑、若不耕種、土結草生、桑反不茂、忌種粟、穀、高粱、地脈乾燥、至秋則桑葉先黃、明年發葉、澀薄十減二三、及一切有藤蔓之物、藤蔓樹上、則枝葉被其糾纏、必不暢茂、且易生蟲、

采葉宜量樹

凡所栽所接之桑、俱要樹至把大、方可采葉、如采葉太早、

則其長倍遲、且桑未三年、謂之奄桑葉、俗呼毛葉、蠶食之招損、萬一葉缺桑貴、大眠後亦可采飼、但不宜盡采、致傷樹本、如采大枝葉、留小枝葉、小枝便長一樣大、或采枝中葉、留枝尖葉、枝尖亦易於抽長、

采葉有次第

桑之生葉有早遲、荊桑早、魯桑遲、又荊魯二種、各有早遲、采葉卽不可無次第、須擇其葉之較老者先采之、而留其嫩者以俟其長、尤不可傷其芽嘴、蓋芽嘴方長、略遲旬日便十倍於此時、且其味苦澀、如瓜果未熟之類、非蠶所喜食也、蠶初生食葉甚少、只采其底瓣、底瓣者、芽嘴旁邊先放之一兩葉也、其色較老、雖留之亦不甚長、二眠以後食葉漸多、若底瓣足以供之、則仍采底瓣、底瓣已盡、則采瞎

眼、瞎眼者、芽嘴只放兩三葉而其中心已無未放之芽、雖留之長亦不多、大眠以後、食葉愈多、然尚須辨其老嫩、先采老者、後采嫩者、至桑已長足、則可開剪矣、桑有早遲、則開剪亦有先後、以長足爲度可也、又每年采底辨瞎眼、樹亦易敗、以隔一年采爲妙、如植桑百株、今年采此五十株、彼五十株留至大眠後開剪、明年采彼五十株、此五十株、留至大眠後開剪、

采葉有時刻

晝時所食之葉、宜於辰刻采之、黎明即起、視有露無露、如無露、宜速采、有露、則俟露將乾未乾采之、夜間及明晨所食之葉、宜申酉刻采之、如無日、可早采、有日、則宜俟日落、熱退方采、中午不宜采、日色正盛、熱蒸易枯、蠶食生病、將雨宜多采、不論何時、急宜雇人多采、儲之於洞、以爲之備、雨過宜速采、如時多雨、雨過即采、遲則恐雨又來、采之不及、

若已向晴、則不必多采、雨中宜翦條、置風處令乾、倘雨久而葉食畢、則不得不於雨中采葉、所采之葉以淨布夾之、少頃即乾、以淘過之白米拌之、亦少頃即乾、皆不若翦取長條、攏去雨點、置有風而雨點不到處、懸之俟乾、摘葉較為簡便、大眠後以溼葉拌桑麵、不特可收溼氣、而且有益於蠶、尤為妙法、

餘桑宜采淨

凡遇桑賤蠶食有餘、宜速盡行采之、須在小滿芒種之間、不可太遲、遲則發之不茂、不留一葉、蓋春生葉不采淨、則來年桑葉不盛、所采桑葉、亦非棄物、當置烈日曬乾、不可沾泥、用筐籠收貯無烟處、至臘月搗細成麵、俟明年蠶大眠後、拌葉飼之、葉缺多飼不妨、一斤桑麵可敵六七斤桑葉、緣夏月采者較深秋所采

精氣更完故也、

桑葚可作酒

桑葚釀酒固佳、鄉人畏其繁難、摘黑葚[不可沾泥]搓濫盛以布袋擠水熬膏、俟冷定對酒、[久停則變味、]封固、愈久愈好、飲之甚益人

冬桑宜廣收

桑葉經霜自落、[有未落者將枝擺搖亦自落淨]廣收曬乾搗細[忌沾泥、]用以飼猪光潤易肥、較花生葉紅苕葉更好、愼勿視爲無用聽其朽濫也、

裨農最要卷二終、

裨農最要卷三

三臺陳開沚宛溪述

養種

育蠶必先養種、養種尤須選蠶、二眠後、或大眠後、擇蠶之整齊強壯者、日摘枝頭茂盛葉飼之、比衆蠶多餧一二頓、方吃完、就要餧、更加小心愛護、俟老在向陽處另搭一山勻布其上、天寒以火烘之、則繭可速成而堅硬、出蛾肥美、生子圓滿氣旺、次年出蟻必盛、譬如孕婦強健、生子亦強健、孕婦衰弱、生子亦衰弱、以兒在母腹、先已受虧、縱使出落時、哺養得宜、猶難望其肥壯、況哺養未得宜者乎、故養蠶之家、

不可不先養種、

捉種

若未先期養種、定將臨老時捉種、須於蠶正老時擇中間之最旺者、先捉則不齊、末後則衰弱、辰時上簇作種、不必一一分別、自然雌雄各半、簇下薄輭劣繭、亦宜選去、蛾出乃壯。

選繭

既未先期養種、又未臨老捉蠶、只宜於同日入簇之繭、繭同日蛾出、選亦同日、選近上向陽處堅硬圓潔好繭、上半截多子、下半截少子、一說必取簇中者、近上則絲薄、近下則子不生、剝去浮絲、辨別雌雄、尖而緊小者多雄、圓而厚大者多雌、分置兩筐、一一單排、不宜堆積、放透風涼屋、勿擊撞搖

動恐蛹受震驚雖變蛾而不甚生子俗謂之癡蛾

選蛾

第一日出者名苗蛾末後出者名末蛾皆不可用惟第二日第三日出者可用其中若有拳翅禿眉赤腹薰黃焦腳焦尾黑紋黑身黑頭諸病蛾揀去勿用只留完全肥美者分別雌雄以兩筐儲之實以稻草使蛾有立腳處乃不致鼓翅盤旋空費氣力但蛾於五更前後出者居多使人早起看守出時即將雌雄分儲勿令蛾在繭上配合否則時刻久暫不均得氣有過厚過薄之弊

配蛾

蛾出既多將雌雄兩筐之蛾放在一處聽其自相配合先出者先配後出者後配一一提置空筐緊閉門窗勿令見風霧觸油醋煎炒穢惡諸臭氣使人常視有走脫者提出另配配又提入或以小杯覆之則復配俟滿四個時候拆去雄蛾如卯時配午時拆辰時配未時拆放草上如未滿四個時候則來年多不眠之蠶其繭亦薄已過四個時辰則來年大眠後多節高而拖白水之蠶

上連

蠶連以裱過厚皮紙為之或用細洋布更好俱宜用繅絲湯泡過泡過則柔輭生子不脫落且蛾聞香氣喜生子曬極乾稱明分兩平鋪箔內四圍散灰為埂蛾見灰即止使不出連外俟母蛾撒尿後尿以粉紅及微黃為

上白色尖之黑色者不堪爲種揀去勿用勻布連上、宜常檢點、有走聚者、立即提勻、以稻蓋好、使透風而不見日光、暗則多生子明則喜遊散若遇天氣炎熱太甚、巳午未時、將稻擡涼屋淨地、至申擡架上、其生子環堆者、即摘提其蛾、刮去其子、生子既足、令在連覆養四五日、則氣更完固、然後將蛾置草上、俟十八日後、收雌雄蛾、並埋淨土、免爲鷄鴨所食、蠶有功於人、理當如此、一法、帖連牆壁、勻布母蛾於連、更透涼風、遺尿落地、不致汚穢蠶連也、

記連

每日所出之蛾、各置一連、若有空缺、即日補滿、連背記寫

日期、不可將數日之蛾、混在一處下子、次年下蟻、將每日生子之蟻、置一處飼養、分箔時、切記勿混、便每箔眠、一齊眠起一齊起、肥一齊肥、老一齊老、二三眠時、條條一樣大、不用人工分別大小先後、若將數日所出之蛾、混在一處下子、生蟻同養、則眠起不齊、極爲患害、大約母蛾一雙下子三百餘、百母蛾下子三萬餘、明年可生蟻一兩、連重一兩者、（厚紙洋布、宜除去算）明年除頭尾外、可得蟻七錢、

夏浴

蛾生子十八日後、若（遇天氣太熱、十日後即宜浴）遇天氣晴明、日未出時、汲井新水浴連、（孕婦產婦、忌浴連、）一頓飯時、浸去便溺毒氣、置通

風處陰乾、用篩篩桑柴灰於連上、或篩礦石灰於連上、遇夏熱蘊蒸、子不變色而出、懸挂淨室中無烟處、(凡蠶連挂連皆宜於無煙處值煙薰者不生子生亦多病)多或翻帖牆壁、或作四方木架、疏疏垂於架中、上下四圍、用紙褙好、勿見風日、今人多置蠶種於箱中、經雨溼熱蒸、寒煖不時、即便罨損、浙人謂之蒸布、言卵在布中、已成病、其苗出必黃、苗黃即不堪育矣、譬如嬰兒在胎中受症、出胎便病、難以醫治、至三伏內、清晨再汲井新水浴一次、陰乾如前挂帖架垂、凡連勿用麻繩繫挂、蠶連惡聞麻氣、麻近蠶種、後多乾死不生、勿被風磨損、(兩連反背不使風吹磨擦損傷其子)勿觸香臭氣、(近香臭則腐生子不齊)勿令日曬及煙

燥薰蒸、

冬浴

十二月初八日、清晨汲井新水浸漬一二時、取出置院中、日曬月照一晝夜、使受日精月華之氣、則耐養收懸室中、　又是日以鹽滷浸漬、鹽滷即鹽化之水也對日取出、泡極濃茶、洗盡鹽氣、懸挂候乾、　又是日以石灰泡水、浸漬一日、取出再浸於冷茶汁內、漂去石灰、懸挂候乾、　又是日用穀草桑柴茄稈燒灰淋汁、兼食鹽牛尿米水雪水、共合攪勻、候溫凡浴漬、水不可太熱、太熱則損子、亦不可太冷、太冷則無氣、如人體溫煖斯可矣、以解其不祥也、浸漬、置風處吹乾、次日汲井水或河水、洗盡灰鹽氣、宜頻頻輕汏、恐漂去

蠶子仍置風處吹乾用長竿高懸空中或挂桑樹上令霜雪壓三五夜收挂（浸鹽滷中則利繅絲壓霜雪中則耐養）十二月十二日蠶生日（初八日未浴者蠶生日亦可浴如初八日已浴者是日不必再浴矣）以井水吹連令溼灰以桑柴灰撒上摺浸鹽滷中至二十四日取出用河水滌去灰鹽風乾　又是日鹽滷茄灰薰採蠶子上藏穀殼中至二十四日出之浴於川以待春至　又是日用風化石灰置盆中以開水冲之候手指可探將連對摺子在裏面浸於盆底以手按連數周雙手擡起離水為度（水中熱氣尚在不可久浸故暫令出水以疏其氣）旋又入水照樣浴之如是三次泡極濃茶亦候手指可探時輕輕洗盡石灰以竿懸之（如此則子之氣機通）

蜴萊年易生易育 正月十五日、以研細硃砂、調不冷不熱溫水、浴之晾乾 以上浴連諸法、皆蠶書所載、始而見疑、謂雞鴨蛋之大、灰鹽包裹、七日而熟、便可開食、蠶子甚細、灰鹽等物浴之、詎不傷損、既而思之、人之目、一塵不可入、偶有風火、食鹽揉洗、暫覺不安、即用淨水洗去食鹽、爽快異常、乃知古法用鹽灰浴連、自有深意、未可以淺見寡聞測也、予如法浴之、歷有成效、較前未浴時更盛、蓋蠶火物也、不浴者、為火蠶、浴者、為水蠶、以灰鹽牛尿等物浸之、攻其毒也、沃水洗盡灰鹽牛尿、復其本也、置霜雪風露中、去其燥而平其性也、浴者易育、不浴者難育、以氣未舒而病未除

也且子不皆有力、借灰鹽以殺其子、之無力者、使不得出、則所出者皆有力、故出無不齊、育無不盛也、試觀野蠶生、蛋寄於光天化日之下、風雨霜露、無所不受、及至次年、以生以長、仍然有成、此物理之顯然可見者也、略採諸書浴法、使人知連不難於浴、浴不窮於法、隨其所取、寔皆可用、但食鹽浴者、每年宜用鹽、是謂鹽種、石灰浴者、每年宜用灰、是爲淡種、鹽種繭小而絲重、勝於淡種、上山時見亮、則遊山、比淡種稍覺費時、淡種繭大而絲輕、上山時見亮、不甚遊山、較鹽種覺稍速耳、

發連

蠶蟲動之時、將乾地掃淨、尋青蒿之有氣味者十餘種、煎濃汁洒溼地面、地氣上騰、鋪連地上、使受地氣、又以葱蒜芫荽韭葉陳艾紫蘇菜花柳葉等、合煎濃汁、俟微有溫氣洒於蛋面之上、風乾摺好、稱定分兩書簿、用布衣包數層置溫煖處、

煖子

煖子不可太早、太早則時尚寒、蟻生受寒、桑尚未發、蟻又受飢、飢寒交迫、易致損傷、即使善爲保護、後亦多病、難成小蠶受飢寒終不能成繭、又不可太遲、遲則蠶過小滿、即少絲作繭、多不封頭、又恐葉缺無處覓買、惟春分社日前後、見桑已發

蓋、則各省氣候不同、蜀地則在春分社日前後、將連對摺、用棉花包好、外用淨衣裹之、放綿絮上面、朝起則覆以所蓋之溫被、夜睡則覆以所服之煖衣、至十餘日、子變綠色、又變灰色、不日將出、若出有報頭蠶、提連抛下、另置飼養、切燈草長四五寸者數十莖、勻鋪連上、依舊摺好、以防壓損、置懷中、上半日以一面靠裏衣、下半日又以一面靠裏衣、包內亦須中層移至上下層、上下層移至中層、庶煖氣均勻、時常用手探試、總要有溫和之氣、如雞抱卵之溫和為妙、其出乃齊、蓋子之變色、要在遲速由他、不可稍有勉強、如婦人懷胎、必時日既足、瓜熟蒂落、自然而生、易養成人、今人煖子、不論桑葉

發與未發、定於驚蟄社日、取連著懷中、以速其出、若數日不出、則加以火焙、及其既出、則以鴨鵝羽掃跌驚傷、不知凡幾、種種俗弊何可勝言、詎知天地生物、必有自然之理存乎其中、非人力所能爲也、如因留種太多、恐後來過於忙迫、分作兩次生蟻亦可、前一次生蟻、比後一次相去十日爲度、忌熱（太熱則蟻不出、出亦枯焦不旺、）忌寒（寒則其出必遲、出亦先後不齊、）忌乍熱乍寒（乍熱乍寒、子必損壞、）勿置產婦孕婦、不潔淨婦人身上、（恐穢氣觸蠶、）勿置做粗活路人身上、（做粗活路多出汗、恐蒸壞蠶子、）勿當風開視（恐殼乾難出、）

蠶生前幾日、以牛眠過屎尿爛草、合栢葉煨火薰之、緊閉門窗、不令煙氣走出、蠶生前一日、掃除上下四旁塵埃、有樓屋最好、如無樓上用曬席蓋好、以薇塵埃、天寒加火、熱氣不走、滿室皆溫、若上空則火氣上洩、不能轉下、溫氣不勻、置牀一架、帳被整齊、蠶架蠶箔蠶褥、一一安妥、用牛糞燒火再薰、至次日開門、令煙出盡、以便貯蟻、

待時

蟻之生也有先後、蟻生在午前、過午則不生、然不過三日、卽當出齊、三日出齊、同時下連、三日之內蟻在連上不餧葉無妨、但蟻畏冷、已前下連、則餘寒尚在、午後下連、則煖氣已退、須於巳午時、擇無風

處下之過三日而後出者宜另飼一處

下蟻

先祀蠶神後取綿布或用灰用茅草俱可鋪箔中為蓐又採細白紙粘蓋然後摘桑葉著懷中片刻令煖用薄口快刀刀快截葉則津液多截極細如絲下蟻時方可截旋截旋篩若先截先篩則津液乾篩鋪紙上務令勻薄然後以連覆葉上蟻聞葉香自然下連就葉倘覆多時倘不下連或緣上連背翻過仍不肯下者此病蠶也併連稱之寫定分兩此時棄之則傷物命育蠶者不宜如是毒收之則損好蠶養蠶者亦豈如是愚惟以枝敲連背或以羽掃連面下之另置一處飼以劣葉如鷄桑葉枯葉捲耳葉煙薰葉雜桃

桐葉近糞池等葉飼好蠶所不用者概與食之成則尚收薄繭小繭不成亦全此心之仁愛況未必無一成者如有肥美之蠶仍可選出與好蠶同飼猶之生子肥壯者養之瘦弱者忍棄之乎欲收蠶利須恤蠶命且不費好葉何憚不爲

分蟻

三日出齊之後同時下連係指本連之蟻而言若此連與彼連之蟻生有先後則下連亦有先後第一日下連之蟻與第二日下連之蟻須各置一箔切不可合并一處若合并一處則將來眠起不齊費工損蠶

稱連

煖子時稱連分兩、下蟻時又稱空連分兩、除去空連若干、便知得蟻若干、每蟻一兩、初生至作繭、約食葉一千五六百斤、即預備葉一千五六百斤、則蠶旺者尚不足、蠶不旺者則有餘、所以他省有二眠大眠稱蠶計葉之法、宜隨時覘蠶盛衰、酌葉多寡、不可拘泥、今人養蠶、既不知量葉下蟻、又不知稱蟻備葉、不是蠶少葉多、便是蠶多葉少、甚有下蟻時一味貪多、後來葉不接繼、則典質貿鬻、無所不至、苦於蠶受饑餓、狠藉傷壞、枉損物命多矣、豈不惜哉、光緒癸巳夏四月桑貴每斤百錢、邑人某因無力覓葉、不忍覩衆蠶饑死、有自縊死者、有自溺死者、聞之不禁惻然淚下、又邑人某因桑貴難覓、將蠶傾竈內逼死、後數日、宅被火焚、人皆謂戕蠶之報、謹並識此爲戒、又或桑葉有餘、而人力不足、房屋不廣、器具不多、則亦未便多養、此蠶

事緊要關頭也不可不知

收連

蠶連不可輕棄蠶上簇時如有雷聲以此覆之可免驚傷之患

停蟻

蟻之初生如兒之初生最畏風寒喜溫煖宜置牀帳內緊閉門窗勿令通風天氣晴和晝移架上早夜置牀上進牛糞無煙火但蠶宜火養之風雨更添火晴即減火溫和便去火以天時之寒煖爲火盆之進退不可使蠶受寒受寒即中寒症亦不可使蠶受熱受熱即中熱症總之天時之寒

煖不一而蠶之溫煖則一也斯得養蠶之道矣

飼蟻

蠶書有第一日飼三十六頓第二日飼卅頓以後挨日遞減六頓又有第一日飼一頓第二日飼二頓以後挨日遞增一頓二說有太過不及之弊予酌其中新蟻下連每時飼一頓如午初下蟻午未申酉戌各飼一頓篩葉要薄而勻惟戌時一頓稍厚後倣此蓋蟻初下連只食葉之津液如小兒下地飲乳不久即飢飢便思食養之之法桑宜宿澆不宿澆則津液少葉宜現摘不現摘則津液乾刀宜快刀不快則葉少津液切宜細切不細則蟻難食篩葉宜薄宜勻不勻則飢飽不一不薄則蟻未食徧津液已乾下蟻第一二三

日尤宜極薄、又須旋摘旋切旋餧、以津液易乾、不宜久停也、遇天氣晴和多飼一二頓、如遇陰寒、蟻不甚食、少飼一二頓、須用綿被將蠶器四面包裹、蟻得煖氣、便思食矣、倘甚寒、再用牛糞無煙火盆、置屋四角、不可近蠶器、恐傷火受症、使微有溫氣斯可矣、第二日飼六七頓、凡言頓數不必過拘、天熱可加、天寒可損、第三日飼二三頓、至巳午時、用蠶筷子、輕輕撥開、又飼三四頓、第四日飼三頓、至午一頓稍厚、俟蟻上葉、用蠶筷子、帶葉輕輕夾起、分布他器、器內先鋪蓐草、後用綿紙蓋好、或篩糠灰於器內、後蓋紙亦可、務要勻薄、再飼三頓、初次體去桑渣、謂之香體、須烘曬令乾、以備蠶眠起齊後之用、第五日飼六七頓、較前稍厚、第六日飼三四頓、如前法體刮、體刮以後、摘最旺葉、頻飼

以督其眠。七眠四眠蠶在第六日、十眠蠶在第八日、第七日、十眠蠶在第九日、飼之宜薄宜頻、視蠶頭帶綠色、尾帶淡紅色、俗謂之見紅綠、身肥皮緊、色白而亮、由青轉白亮、在已變白色之後、未變黃色之前、趁此將眠未眠之時、急須體刮一次、黃光一見、蠶即熟眠、熟眠不可驚動、若加體刮、恐不堪其擾也、體刮之後、宜頻飼薄飼、以齊其眠。必然沸絲、口吐絲於葉、俗謂之沸絲、沸絲之後、就要打裝、打裝則仰面向上身子不動熟眠之狀、蓋蠶色善變、初起色灰、繼變爲青光、又變爲白光、漸漸發亮、一日夜即變黃光、當白光發亮之時、即將眠打裝之時、不過一二箇時辰、必定沸絲、宜趁白光發亮將沸絲尚未沸絲之際速速體刮。一番。若黃光一見、即打眠裝體刮已屬無及、且蠶眠將起時

全賴此絲扯住腳跟、方能脫去蠶殼、打裝之時、絲已沸盡、至此始行體刮、必將眠腳扯斷、將來起娘之殼必難脫出、此至要關頭也、不可不知、此時宜極煖、宜微明、忌風忌穢、比平時更要謹防、

熟眠

熟眠之時、從下連後算起、至第七日、或第八日、十眠蠶當在第九日或第十日、如應眠不眠、必過期方眠、是飼的頓數少、或天寒、未是頭以火溫蠶室、便要少許多絲、切不可大意、後做此、眠時候從沸絲算起、一晝夜方能個個成眠、蠶不眠則殼不脫、殼不脫則身不長、熟眠之狀、色微黃、頭向上、身子不動、謂之打眠裝蠶縮入不食、謂之結蠶、蠶縮之後、旋又徐徐吐出、謂之吐蠶、

直至蠶上隱隱有一點尖角紫蔭方纔吐全謂之眠娘此時宜暗宜温煖煖則一日夜可脫殼寒則一日半或二日方能脫殼宜避風尤忌西北風西北風一吹便吐蠶不出宜避穢不可餧葉不可驚動蠶器蠶方吐蠶動則蠶又稍入要再吐便不容易篩穈灰於蠶身之上或用陳石灰篩於蠶身之上一說頭眠二眠不必篩石灰惟大眠可篩石灰若遇陰雨頭二眠亦可篩但篩石灰宜在方眠之時見有新起者切不可篩石灰恐傷嫩皮故也以收潮溼則眠快而無疾如此則眠娘易於脫殼置之靜室以俟其起每眠脫殼盡起再篩穈灰於蠶上

眠未齊

易器之法未眠之蠶與已眠之蠶不宜併在一處先一日眠者必先一日起後一日眠者必後一日起若強勉合併

則一器之內、有已眠者、有未眠者、覆壓擾亂、甚不相宜、必須篩穣灰於蠶上、布桑葉於灰上、俟未眠者脫灰而出、便可移置他器飼葉宜勤、勿偷懶、餧至數次、則眠矣、昔人所謂頻飼以督其眠、卽指此時而言眠定仍篩穣灰於蠶上、以俟其起、有青頭蠶、易器餧葉之後、仍不能眠、俗謂之青頭蠶、養之無益、揀出另置一處、以劣葉飼之、蠶雖好、亦不能絕無青頭者、

頭眠初起

眠起之時、自下連後、算至第八日、或第九日、十眠蠶當在第十日或第十一日、眠者卽脫殼而起、以眠後計算、大約一晝夜多卽起、眠起之狀、眠娘色微黃、嘴微闊、衣已盡褪、則起矣、俗謂起娘、衣皮

也、眠一次、則嘴闊一次、蓋其衣其嘴皆於眠時潛換也、宜微明微煖、禁止煎炒、一見起娘竈上、即須禁止煎炒、因油腥之氣、吹入蠶室、起娘嗅此氣、則登時生病也、不必急於餧葉、因其口扁嫩也、且恐有嘴已闊而衣未盡脫者、若食葉太早、則腹大而未脫之衣脫不下矣、必待箇箇起齊、方可餧葉、

頭眠起齊

餧葉之法、箇箇起齊、灰下無一眠者、起者必脫灰而上、再看桑渣桑屎之上、有絲布滿、則起娘嘴老、便可餧葉、先於室中燒香體一撮、蠶聞此香、便即思食、此是醒胃之法、香體即有蟻所體剤之初次桑渣也、留之正爲此時之用、第一頓布葉宜薄而勻、眠時器內篩有棲灰、起後蠶器乾燥、所布之葉易枯、枯則蠶不能食、故布葉宜薄而勻、又眠起布葉勿擲、擲則蠶驚、俟食去三分之

二、卽再布一次、比第一頓更薄、凡蠶眠初起、與食不可太多、多則傷食病死、故飼蠶逐日頓數、宜記清、後倣此、第三頓如第一頓、第二三日、飼四五頓、以後蠶漸大、葉漸厚、宜第四五日、飼六七頓、頭眠起齊之後、二眠之前、中間三四日最要緊、此三四日設有小病、到老必無收成、第一不可受餓、夜間切勿貪睡、子刻宜飼一次、第六日飼之宜薄宜頻、古語、蠶催三眠、謂三眠俱有催時。非謂至三眠而始催也。頭眠二眠催者、催其眠也、三眠後催者、催其老也、易器之法、隔一日體一次、蠶眠起後食葉漸多、桑渣蠶屎、較前易厚、如天氣寒、隔兩日亦可、

二眠

頭眠起後、越七日卽是二眠時候、亦有因天氣煖和、飼葉勤勻、越六日便要二眠者、十眠蠶惟頭眠與、大眠後老、比七眠蠶各多兩日、二眠大眠與

七眠相似、四眠蠶、頭眠起後越四日即要二眠、如天煖飼勤、越三日即要二眠、其體刮催眠、保護眠狀、俱與頭眠同、俟其眠定、篩穢灰於蠶上、以俟其起、眠未齊、篩灰後、以整葉剪數下布之、未眠者脫灰而出、有在葉下食葉者、不過遲眠數刻、只須餧葉以俟其眠、不必移置他器、有在葉上食葉者、以手輕輕帶葉提置他器、仍頻飼以督其眠、及至眠定、仍篩穢灰於蠶上、以收溼氣而俟其起、此時有青頭蠶、蠶色甚青、皮上如有油、不食葉而在葉上掉頭不住、似有所苦者、此終不能眠、眠亦無用之蠶、急宜選出、另飼劣葉、

二眠起齊

必待箇箇起齊、方可餧葉、餧葉之法、加葉次第、催眠時候、俱與頭眠起齊同、蠶至此食葉漸多、布葉亦漸厚、是時不可使蠶受飢、（蠶在二眠內撞起頭來就餓也）夜間亦必看餧、尤須斟酌寒煖、進退火盆、禁忌一切臭穢、時時留心保護、此數日內若有些小受病、遂爲後日之累、不可不知、體刮之法、天氣煖、則一日體一次、天氣寒則隔一日體一次、所易之器紙下不必如前襯灰、

大眠

將眠之時、二眠起後、越七日、即是大眠時候、（四眠蠶二眠起後越三四日三眠、一晝夜多即起、三眠起後越三四日方大眠、頭眠前大眠後、與七眠蠶相近、惟中間較七眠蠶多一、三眠以）

時日計之亦大略相近催眠保護眠狀俱與頭二眠同但頭二眠嘴上隱隱有尖角大眠嘴上明明有尖角用羅篩篩陳石灰於蠶上以收溼氣或再截稻草半寸長如餧馬之草料相似覆於蠶身以不見蠶爲度以俟其起如天氣溫和不用草覆亦可蠶眠未齊蠶上不必篩糠灰只用整張大葉勻鋪其上以葉之光面向上其已眠者伏葉下不動未眠者必上葉就食接連鋪葉數次葉上蠶多即再鋪葉不必俟其食盡未眠者與已眠者已隱隱隔數層桑葉將葉捲起則未眠者盡在葉間隨卽鋪他器中仍餧整張大葉以督其眠至眠定仍以灰草覆蠶上以俟其起

大眠起

大眠一晝夜蠶必脫草灰而起倘遇天氣寒冷則其起較遲甚有遲至兩三日者只宜靜候不可促之以火大眠起齊後宜涼若纔眠遇天氣太冷宜稍以火微溫便易於起但不可太熱而促之使起致後來成熱病也至蠶起七八分便須餧葉若候箇箇起齊嘴老餧葉則臨期一時齊老必至捉蠶不及也第一日薄餧三次頭頓而葉宜露白二頓比頭頓稍薄三頓如頭頓第一日食如不減則蠶至老食慢亦宜露白眠起一二日有亂遊及食畢即昂頭者是爲懶蠶又有通體青白其頭獨亮者是亮頭蠶日後俱不能作繭宜揀出另飼劣葉第二日早飼一頓至辰巳之間覆蠶網於蠶上以臘月所藏綠豆粉拌桑葉餧一次可解熱毒先以盤盛葉用新水灑拌後用細羅且篩篩綠豆粉於葉上拌令極勻布飼

絲堅韌有色、易於抽繅、間飼純葉一頓、又用臘月所藏熟米粉拌桑葉餧之、此時方擡𥱊後飼純葉數頓、第三日辰巳時、以臘月所製桑葉麪、拌桑葉內、如前灑水篩拌比豆粉米粉更好、如大眠後葉少間飼四五頓不妨葉足者不必多用蠶食畢、又取新汲水、噴葉令微溼、如細雨之狀、噴時用水漱口再飼一頓、不用拌麪了、蓋已往用火、今復用水取其陽不離陰、水火成功之意也、但飼水葉時、須天氣晴明、若陰雨不宜、俟次日晴明、再如法飼之、第四日專以純葉飼之、蠶至此時、食葉愈多、布葉宜愈勤、俗云小食三日指此前三日言也、大食三日指此後三日言也、正面反面皆不可拘、溼葉露葉霧葉水氣葉黃沙等葉、皆可不忌、惟桑甚染烏葉宜選去否則蠶食中毒身烏而死務要晝夜換人輪飼、食畢卽布、露白卽補、不論頓數、使蠶

無住口、要緊全在此三四日、飼得頓數多者、早老得絲多、飼得頓數少者遲老得絲少、此時多飼一口葉、則上山多吐一口絲、俗云催老蠶、謂蠶必待催、乃易老也、大約蠶自下連至二十五六七日老者爲上、收絲十分、三十日老者爲巾、減絲二分、三十日以後老者爲下、減絲四分、十眠蠶加四日算、易器之法、莫妙於用蠶網、大眠起後、食葉愈多、桑渣蠶屎、較前更易厚、不體則蠶受蒸鬱、臨老多病、此時舊皮纔脫、蠶腳尚嫩、末可搖動、早體則搖動蠶腳、日後絲縷不純、惟以蠶網體之、既可免鬱蒸之患、又不搖動蠶腳、且簡便省力、如無蠶網、切勿早體、遇天煖則於起齊後二日體之、遇天寒、則於起齊後三日體之、三日之後、須每日體一次、因蠶腳着老、極動無妨也、頭二眠宜煖、四眠蠶三眠亦宜煖、大眠起齊後宜涼、須捲起窗外簾薦、開窗下風竇、並剪開窗紙、蠶畏見風日、則驚而生病、須以漸爲

之、惟雷電交作、則宜密閉窗門、毋令電光射入、或西北風起、或夜氣太冷、須於下門窗簾薦、若遇天氣暴熱、則門外置甕貯以清水、并灑水於門外地上、使透涼氣、天氣平和則不必、　白水蠶起齊後兩三日、見有蠶身獨短、其節高聳、不食葉、而常在葉上往來、腳下有白水者、宜卽棄之、勿使沾染好蠶、沾染好蠶、好蠶亦壞、

老蠶

身肥嘴小、色微紅黃、如糙米色一般、取向明處照之、絲喉漸亮、身漸輭、爲老娘、蠶色暗、將老則喉間先亮、蠶身硬、將老則漸輭、再薄飼、老如人多食傷脾、數次、俗名上馬桑、便通身明亮、通身柔輭、中有一絲跳動、

且遊走不食、蠶性聚而不散守而不走前此有遊走者是病蠶也宜去之至今食足絲成尋簇作繭如有遊走者是老蠶也宜揀之是欲作繭、宜急上山、宜微煖、如人老不耐寒

捉老蠶

見箔內有老蠶、即以竪張桑葉鋪之、未老者食葉如常、已老者必起至葉上昂頭、若有所求、即可於葉上一一取之、至老者太多、捉之不勝捉、則以柳枝數十條、勻排葉上、使老蠶上柳枝、以二人執包袱之四角、而凹其中、一人提柳枝於包袱凹中搖擺、則蠶下如雨矣、隨即以擺盡之枝、移鋪他處、以遍為度、所捉所提之蠶、不可久盛盤內、須速勻布山上、避風避日、蠶初上山二三日宜避風日

簇屋宜明通

屋要有窗透亮、若上有天樓、須先揭去二三塊、否則閉氣、日後繅絲恐不爽利、俗謂之悶頭繭、地宜乾燥、有地樓者更好、如無地樓、必用板凳架樹條、或竹竿上鋪曬席籛[illegible]、不令有隙、恐蠶墜地、沾泥受冷、即不作繭、然後加簇於上、

紮山宜鬆散平穩

鐵埽帚、菜子桿、棉花桿、俱要繩束中間、分開兩頭、層層排立、一一交錯、竹枝則宜於枝節處、多加稻草把子、或鋪茗藤、蓋茗藤甚輭、必兼枝杈作骨、方無回潤塌下之弊、稻草須先拴成把子、截齊兩頭、分開排立架上、凡簇空處、及四

圍缺處、俱須散亂稻草、以承墜蠶、總要鬆散通風、切忌緊密閉氣、

布蠶要勻

上山之蠶、不宜太密、太密則溼熱薰蒸、俗名燒窩、不便繅絲、又多兩蠶合結一繭、俗名雙頭繭、頭緒淆混、難繅、甚至積壓薰蒸、蠶死繭朽、不特不能繅絲、併不能抽線做綿、最宜謹慎、

上山宜及時

蠶老則通身明亮、若頭有二三刻未亮者、是老氣未至、且緩捉、須留一刻半刻、及時者宜速捉、不可稍緩、蓋未老上

山、則失之太早、太早則上山一兩日始其繭謂之停山絲亦少既老不上山則失之太遲、太遲則蠶在盤內吐絲上山作繭必薄必須隨老隨捉隨捉隨上上齊卽止、一如上半日上齊之處下半日另上一處夜又另上一處倘今日已上之山明日再上則先上之蠶已尋枝吐絲成筐遇蠶攪擾打動多棄而他走或將繭壓扁而不圓潤、

山上加山

上山一兩日後、有未得結繭之處、而在山上昂頭向上者、以竹枝柳條、勻插山上、卽便結繭、俗謂之青山、然必俟成窩已過十分之九、乃可用此法、用之太早則未成窩者無不擠上青山矣

戒驚駭

蠶將成窠時、不宜搖動蠶山架子、若一搖動則蠶口一縮如受驚狀往往棄將成

之繭、而另結一窠、大約三日內、切勿搬動、夜間看火、勿令燈光上射、須戴笠而進、或遮以扇、緣蠶見燈光則頭昂、頭昂則絲斷、日後纏絲、添些艱累也

定暗明

蠶老上山、先成窠、後結繭、繭在窠內、未成窠以前、宜暗不宜明、須將門窗關閉、既成窠以後、宜明不宜暗、須將門窗打開、令滿屋通風透亮。

置火盆

蠶老上山、遇天氣寒冷、定宜用火、若不用火、約四五日方能成繭、間有畏寒懶作繭、即作繭亦薄軟、謂之冷蠶絲、用火者約兩晝夜、即可成繭、謂之熱蠶絲、用火則蠶山燥爽、吐絲自然快利、冷蠶絲纏時易

斷、不如熱蠶絲之省力用火之法、緊閉門窗、不使外寒侵入、內熱走散、以無煙炭火盆置屋中、頻頻移動、務令滿室温煖、不可過大過小、亦不可忽大忽小、覺處處温煖勻和、便是恰好之候、俗謂關火門、關火門之時、或燒香體一撮、引蠶吐絲亦可、上山第一日最爲要緊、第二日火力稍微亦可、蠶吐之絲、置水土中、歷久不敗、若在蠶腹、未經吐出、卽化而爲水、故天寒定宜用火、方能吐盡腹中絲、結繭圓硬、不用火者、反是、但火性最烈、太大既恐傷蠶、又恐引燃蠶山、里人某因熱蠶焚宅、故用火必須使細心人晝夜時時檢點、若天氣温煖、不用火亦可、

晾棚

熱蠶絲、兩晝夜後、繭已做成、聽之無聲、卽將火盆除去、並將蠶山扯鬆通氣、俗謂之晾棚、又謂之翻窠、

摘繭

摘繭不宜過遲、冷蠶絲、上山後六七日可摘繭、熱蠶絲、上山後四五日可摘繭、先將繭摘數箇、搖之聽是蝙聲更是可摘之候、如簇內有黑腐之繭卽先去其黑者、俗呼為血繭、然後將好繭摘下、繭黑者觸手卽破皮流黑赤水、必污及他繭故先去之、摘時手宜輕、不宜重、下手太重則圓者皆扁矣、

別繭

繭以堅實為佳、然絲有粗細之分、堅實而瑩白者絲細堅實而晦色青葱者絲粗須分儲兩處、至若綿繭、蠶背受傷吐絲遲緩其繭軟而鬆、陰繭、內潰而漬溼、映頭繭、已成繭而不化蝙斃繭中、穢汁潤映、又名烏頭繭、草凹繭、緊靠草把上做繭、繭上定有紫色印痕、尿緒繭、蠶尿沾染漬成黃癜、蛆鑽繭、蠅集蠶身

蛆生腹上成繭後穿穴而出穿頭繭山下用火太旺吐絲未及周徧環繞其繭一頭穿破凹赤繭薄緒纏身亦蛹外露同功繭兩三蠶共作一繭俗呼大頭繭皆繭之劣者摘繭時遇有此等繭另儲一處選差可者抽粗絲作線不可與好繭同繅若與好繭同繅不惟好者變而爲醜且起泡當車斷頭反將好絲扯去宜以清水浸之留作做綿之用

曬繭

摘繭時如遇烈日薄鋪箔上置烈日中連曬三四日每日三翻其繭以繭乾蛹枯爲度

蒸繭

先用油一兩鹽五錢入釜湯內次以蒸籠二格坐釜上內

鋪繭三四指厚俟熱氣蓬勃時用手背於蒸籠下一層頻頻試探如手不禁熱即取下一層蒸籠而以上一層蒸籠坐釜上再添一層爲上層輪流蒸換不可蒸得太過太過則輭了絲頭不利於繅亦不可蒸得不及不及則蛾必鑽出更不利於繅總以蒸籠來氣手不禁熱爲恰好如蒸太多即於添水時酌添油鹽蒸好之繭傾於箔中俟冷定後方可用手抄散勿驟置烈日曝曬曬乾油氣則絲必少光瑩柔潤之色及至水氣晾乾則又不妨置烈日中曝曬以蛹枯爲度蛹乾始乾蓋蛹內皆水既蒸之繭亦帶水以水濟水繭內水浸而腐外面一層好繅裏面一層不好繅或

不上頭、或上頭即斷、繭頭微見黑色、是其證也、故蒸繭必待天晴、所摘之繭、至未申須薄薄攤開、俟來日始蒸、如無蒸籠、以竹篩盛繭安鍋上亦可、

炕繭

天氣晴明、自可隨蒸隨曬、若當陰雨、又不可不用火炕之法、上繭於炕、如油房炕花生形、時時翻動、務令熱氣均勻以乾爲度、勿過焦、勿用有煙之柴、是爲至要、

收繭

籠蒸炕曬、見蛹已枯、然後薄攤箔內、置透風涼屋、一日一翻、使蛹在內換動不沾繭也、倘經陰雨日久、亦宜出曬久雨

則枯蛹同潮故須暫曬以除濕氣

煮繭

水宜極清柴宜無烟鍋宜洗淨新繭以生繅爲佳蒸炕之繭爲日過久恐絲頭乾燥不利於繅水內須入油鹽少許不可多以筷子攪勻然後下繭換水時換水太勤則黃而不亮換水不勤則亮而不黃如湯色稍渾即傾出三分之一以畧溫清水攪入再酌添油鹽如未蒸未炕或蒸炕未久則不必用此法

治繭

煮繭繅絲時繭有牽連而上直至絲眼阻塞去路者此病繭也此病由結繭時火力過大所致少則以手擊之繭自墜落鍋內多則

不勝其煩須將繭攤在蠶箕上以熱水勻噴之（如細雨濕衣狀）再放潔淨甕內封蓋片時然後取出繅絲自然爽利又有繅絲時絲已過眼上軸忽然極細而斷者亦病繭也（此病由結繭時火力過小所致）須先以燒酒勻噴繭上（不必封蓋甕內）再煮而繅之便不中斷矣

抽線

同功繭、蛾口繭、穿頭繭（俗呼口袋繭）、蛆鑽等繭雖不能繅絲卻係好絲以水煮抽線微紡可織綿綢

做線

凡一切繭劣絲污不能抽線者以清水浸數日每日換水

兩三次擣去其汚以絞不出汚水為度用桑柴灰和煮後以清水洗淨曬乾則極淨極鬆與彈熟之綿花相似可襯衣可實被

謝蠶神

蠶事既登以香帛牲醴獻繭絲於神前率闔家禮拜以謝蠶神示不忘本也

婦女宜學繅絲

禮曰夫人蠶繅至貴者且然況鄉間婦女可不學繅絲乎繅絲之法蜀工已臻巧妙茲不贅誠令婦女為之諺云餧猪紡綿不如栽桑飼蠶四十五天見現錢四五月間男耕於外女繅於內車聲軋軋遠與田歌相應答比戶懽忻究有太平氣象取天地自然之利受之者

無媿色享之者無他虞雖竭力以求而無罔利之咎上可以質天地幽可以對鬼神不勞心計不召人怨嗚呼天下更有何物能與之絜長較短者哉語云十畝田園五畝桑三公不易此風光旨哉斯言實獲我心因田家之樂事抑農桑中自有學問在也

神農最要卷三終

余少受知於邵實孚夫子入邑庠陳君宛溪其冠軍也相與晤談欣其純謹老成遂訂交焉宛溪故寒士不屑屑糊口業率其昆仲躬耕隴畝尤邃蠶桑之學數年來家漸豐饒余聞而羨之詢其術出一册以示閱之見其首詳種桑繼以擇種終以飼蠶條分縷晰而又發明其理著論以冠其首約而精淺而明愚夫愚婦皆可通曉是誠治生之一助也邇來儒士生計日蹙無行者多藉刀筆以營生而拘守之人謀一館地譬若登天得君之術而用之可無別賺醫貧之藥矣余夙耽蠶桑今得此書珍如拱璧因勸其付梓而綴數言於後

光緒二十三年季冬月初一日丁酉科舉人萬學先謹跋

裨農最要卷二終